UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

Realizarea unor programe de prevenire a traumatismelor în gimnastică

Coordonator științific:
Prof. Dr. Marin Chirazi

Absolvent:
Abăitancei Bianca - Sînziana

IAȘI
2019

Rezumat

Gimnastica, disciplină de bază a educației fizice sportive, asigură dezvoltarea fizică echilibrată a executanților, dar si stăpânirea multilaterală a aparatului locomotor în diferite situații. Este o formă de bază a practicării exerciţiului fizic, disciplină a Educaţiei Fizice şi Sportului ca ştiinţă, cu caracter educativ şi sportiv şi contribuie la dezvoltarea fizică armonioasă şi la formarea şi perfecţionarea priceperilor şi deprinderilor motrice, folosind exerciţii naturale şi create, alcătuite ştiinţific pe criterii anatomice, fiziologice, biomecanice, terapeutice cu scopul de a asigura practicanţilor o dezvoltare armonioasă, menţinerea unei bune stări de sănătate cât şi un potenţial fizic crescut.

Primul capitol al lucrării prezintă *argumentarea teoretică a temei* privind : noțiuni teoretice privind traumatologia sportivă, structurile articulare și periarticulare afectate în traumatismele sportive, mijloacele și ramurile gimasticii, cât si definiția, scopul și caracteristicile acesteia.

Cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* prezintă: motivaţia alegerii temei, ipoteza lucrării, scopul şi sarcinile lucrării, metodele de cercetare utilizate şi teste aplicate. *Ipoteza* cercetării a fost următoarea: *Presupunem că utilizând anumite programe şi mijloace de refacere putem preveni unele traumatisme care apar la sportivii care practică gimnastică.*

În capitolul al III-lea *REFACEREA ORGANISMULUI DUPĂ EFORT ÎN GIMNASTICĂ* sunt prezentate mijloacele de refacere a capacității de efort, necesitatea și utilitatea refacerii la gimnaști și programul de exerciții pentru prevenirea traumatismelor.

ADAPTAREA LA EFORT A SISTEMULUI NERVOS CENTRAL

PLANUL LUCRĂRII

Introducere 3

CAPITOLUL I

Fundamentare teoretică privind tema lucrării

1.1. Sistemul nervos central SNC 5

1.1.1. Encefalul 6

1.1.2. Măduva spinării 10

1.1.3. Căile ascendente 11

1.1.4. Căile descendente 12

1.2. Arcul reflex 13

1.3. Ariile corticale 14

1.3.1. Ariile receptorii 16

1.3.2. Ariile somestezice 17

1.3.3. Ariile senzoriale 17

1.3.4. Ariile efectorii (motorii) 18

1.3.5. Ariile asociative 19

CAPITOLUL II

Metodologia lucrării

2.1. Motivația alegerii temei 21

2.2.1. Scopul lucrării 22

2.2.2. Obiectivele lucrării 22

2.3. Ipotezele lucrării 22

2.4. Prezentarea cercetărilor 23

2.5. Metode de cercetare 28

2.6. Subiecții cercetării 36

CAPITOLUL III

Rezultatele lucrării

3.1. Rezultatele 38
3.2. Analiza datelor și statistici 51
3.3. Aplicații 53
3.4. Discuții 58
Concluzii 62

BIBLIOGRAFIE 64

Adaptarea este definită în dexonline ca și: "capcitatea organismelor vii de a se modifica în raport cu schimbările condițiilor de viață". Dragnea din punct de vedere general definește efortul fizic ca fiind: *"solicitarea, încordarea, sforţarea organelor, aparatelor, sistemelor şi funcţiilor organismului cu cheltuieli de energie şi acumulări de oboseală, implicând procese fizice deosebite, în vederea realizării unei capacităţi de lucru superioare"*.

Între dozarea şi adaptarea efortului fizic există relaţii strânse de care trebuie să ţinem evidență în conducerea metodică a procesului de antrenament. Când excitaţiile ating o intensitate proporţională cu capacitatea de efort individuală, numai atunci se declanşează procesele de adaptare la efort.

Modificările adaptative ale sistemului nervos central la efort au o foarte mare importanță în dezvoltarea sau recuperarea unor calități motrice. Prin reeducarea exercițiilor ciclice de lungă durată s-au observat ameliorări și chiar îmbunătățiri ale echilibrului, prin jocurile sportive se acționează asupra forței și mobilității. Iar prin recrutarea unui număr cât mai mare de unități motorii și edificarea circuitelor reflexe la antrenamentele de rezistență se observă o adaptare neuronală sau așa numita plasticitate corticală.

Sistemul nervos central (SNC)

Sistemul nervos central (SNC) este o importantă rețea de control și de distribuție a informațiilor. Acesta poate avea control de la o simplă respirație până la mișcările cele mai complexe, totul este analizat gândit și retransmis de creier cât mai eficient posibil.

- Encefalul

Este localizat în interiorul cutiei craniene și este alcătuit la rândul sau din alte 4 structuri principale:

- emisferele cerebrale
- trunchiul cerebral
- cerebelul
- diencefalul

- Măduva spinării

Căile ascendente

a) calea sensibilității exteroceptive - conduce informația preluată de la nivelul receptorilor cutanați, informații tactile, dureroasă și termoalgezice. Sensibilitatea tactilă poate fi epicritică (fină) sau grosieră, protopatică.

b) calea sensibilității proprioceptive - transportă informații de la nivelul aparatului locomotor (mușchi, oase, tendoane, articulații).

c) calea sensibilității interoceptive - transportă informatii de la nivelul organelor interne și seroaselor acestora (pleura, pericard, peritoneu).

Căile descendente

Conduc comenzi motorii voluntare (calea piramidală) și involuntare sau automate (căile extrapiramidale) de la nivelul etajelor superioare ale sistemului nervos central către mononeuronul alfa din cornul anterior.

Arcul reflex

Reflexul reprezintă unitatea funcțională a sistemului nervos, act nervos simplu organizat ce survine după o foarte scurtă perioadă de latenţă ca răspuns la un stimul specific.

Ariile corticale (după Broadman)

Lobii frontali conțin următoarele arii: 4, 6, 8, 9, 10, 11, 43, 44, 45, 46 și 47.

Lobii temporali conțin următoarele arii: 20, 21, 22, 37, 38, 41 și 42.

Lobii parietali conțin următoarele arii: 1, 2, 3, 5, 7, 39 și 40.

Lobii occipitali conțin următoarele arii: 17, 18 și 19.

Sistemul nervos captează informația la nivelul receptorilor, de unde este trimisă la scoarță, în ariile senzitive specifice. Informațiile sunt comparate la nivelul ariilor asociative cu cele culese de alți analizatori, precum și cu datele din memorie. După procesarea informațiilor este elaborată starea de conștiință, sunt luate deciziile voliționale și automate.

Tot din cercetările lui Brodmann s-au stabilit existența la nivelul neocortexului a trei categorii funcționale: funcții senzitive, funcții motorii și funcții asociative. Pe baza acestor funcții se nasc procesele fizice caracteristice ființei umane: procesele cognitive, procesele volitive și procesele afective.

Datele care urmează sunt preluate din publicațiile științifice:

a) WEN Dai, și colab., 2016, **Menținerea balanței dintre excitarea și inhibiția corticală motorie după antrenamentul pe termen lung**, Neuroștiință, Nr. 336, pg. 114-122.

b) MCDONNEL N. Michelle și colab., 2006, **Rolul receptorilor $GABA_B$ în inhibiția intracorticală a cortexul motor uman**, Exp Brain Res, Nr. 173, pg. 86-93.

c) ROSENKRANZ Karin și colab., 2007, **Modulația diferențială a plasticității cortico-motorii și a excitabilității în fazele de început și tardive ale învățării motorii umane, Jurnalul de neuroștiință**, Nr. 27(44), pg. 12058-12066.

Motivația alegerii temei:

Activitatea medicală de recuperare funcțională este complexă și se desfășoară în diverse locuri: ambulatoriul de specialitate, spitale de recuperare, sanatorii balneare și alte tipuri de unități cum sunt: centrele spa sau health resort. Dintre toate acestea, centrele de specialitate sunt cele mai importante în recuperarea neurologică.

Există o gamă largă de afecţiuni neurologice pentru care recuperarea ar avea beneficii, precum: plasticitatea neuronală, excitabilitatea corticomotorie, organizarea senzoriomotorie etc. Prin aceste mijloace putem recupera afecțiuni precum: distonia mâinii focale, accidente vasculare cerebrale, traumatisme craniene, tumori cerebrale etc.

Am ales aceasta tema pentru lucrarea mea de disertatie, întrucat în viața profesională și pe parcursul stagiilor efectuate au rezultat efectele favorabile ale procedurilor neurologice și satisfacția pacienților după tratament.

Prin realizarea acestei teme am dorit să evaluez beneficiile terapeutice despre adaptarea sistemului nervos central ca răspuns la antrenamentele submaximale și maximale, atât în viața de zi cu zi, cât și la sportivi.

Scopul acestei lucrări este de a discuta despre transformările neuronale și adaptarea sistemului neuromuscular ca răspuns la practică și antrenament. Totodată scopul este acela de a sublinia faptul că aceste adaptări pot fi obținute printr-o varietate de intervenții, doar că este necesară o focusare mai concentrată pentru a îmbunătăți o anumită sarcină.

În acest scop, lucrarea abordează **6 teme:**

1. specificitatea sarcinii în funcție de activitatea musculară,
2. ajustările imediate și adaptarea neuronală pe termen lung la contracțiile balistice,
3. contribuția recuperării prin exerciții inițiate precoce,
4. modificările constatate la nivelul sistemului nervos central (SNC),
5. rolul receptorilor $GABA_A$/ $GABA_B$,

6. relația dintre inhibiția intracorticală cu interval scurt (SICI) și inhibiția intracorticală cu interval lung (LICI).

Obiectivele lucrării:

a) realizarea unei baze teoretice despre adaptarea la effort a SNC;

b) alcătuirea unui program de recuperare în cadrul adaptării la efort al sistemului nervos central în vederea optimizării vieții cotidiene, profesionale și/ sau sportive;

c) aplicarea programului de recuperare stabilit și studierea rezultatelor în vedera dovedirii eficienței lui;

d) descrierea protocoalelor de recuperare utilizate, progresul funcțional și evoluția globală a adaptării la efort.

Ipotezele lucrării:

Lucrarea de față își propune un studiu de comparație între indivizii, antrenați și neantrenați, adaptarea lor la efort, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

Îmi propun să arăt că instituirea unui tratament de recuperare poate avea beneficii mai mari printr-o terapie combinată și imediată față de aplicarea ei târzie.

De asemenea, îmi propun să evidențiez cum neurotransmițătorii GABA influențează procesele de inhibiție și excitație intracorticale.

O altă ipoteză a cercetării este constituită de inhibiția și excitația intracorticală cu interval lung (LICI) și scurt (SICI) ai neurotransmițătorilor $GABA_A$ sau $GABA_B$. Ne propunem să arătăm care dintre receptori ($GABA_A$/$GABA_B$) influențează atât LICI cât și SICI.

Pentru fiecare publicație științifică, menționate mai sus am efectuat o introducere (pentru publicațiile științifice a, b și c) de asemenea am prezentat și metodele de cercetare folosite de autorii respectivi, precum și : înregistrările electromiografice, stimulările magnetice transcraniene, protocoalele experimentale, organizarea senzoriomotorie, perechea de stimuli asociați; subiecții cercetării.

Metode de cercetare utilizate

Metoda studierii documentelor

Metoda studiilor de grup

Metoda interpretării grafice

Analiza datelor și statistici

CONCLUZII

Antrenamentul periodic și sistematic facilitează proiecția corticospinală și crește inhibiția corticală. Echilibrul dintre excitația și inhibiția corticală este menținut în timpul procesului de antrenare pe termen lung. Menținerea unui echilibru bun între excitația și inhibiția corticală ar trebui să fie luat în considerare în dezvoltarea de noi metode de antrenare la sportivii de nivel înalt.

Am arătat că receptorii $GABA_B$ au un rol esențial în inhibiția intracorticală, cel mai probabil prin activarea receptorilor postsinaptici care mediază LICI. Auto-inhibiția presinaptică a interneuronilor de inhibiție conduc la reducerea SICI. Aceste constatări sunt potențial importante pentru cercetari viitoare a TMS, de exemplu, pentru a evalua pacienții cu anumite forme de epilepsie în care receptorii $GABA_B$ pot juca un rol patogen.

O singură sesiune de practică motorie poate modifica plasticitatea indusă a PAS-ului și, iar această interferență poate fie cauzată de creșterea performanței implicând un mecanism a LTP-ului cortical. Conceptele teoretice ale modificării sinaptice, și munca experimentală depusă de acești autori sugerează că pragul de inducere a LTP sau LTD la o sinapsă depinde de istoricul activității sinaptice. Conform acestui concept, activitatea anterioară reduce probabilitatea de inducere a LTP-ului, în timp ce crește probabilitatea de inducere a LTD-ului. Un astfel de mecanism ar putea explica inversarea efectului PAS25 după practica motorie la doar o zi după antrenament.

Constatări similare au fost raportate într-un studiu pe șobolani care prezintă o restabilire indusă experimentală a LTP/LTD în cortexul motor după învățarea pe termen lung a neuronului motor.

Mecanismele precise care restabilesc plasticitatea LTP/LTD după o practică extinsă a motoneuronului nu sunt clare. Cu toate acestea, apariția sinaptogenezei, ar putea întări sinapsa precum un mecanism de performanță îmbunătățit ce ar permite modificarea sinaptică prin mecanismele LTP/LTD pentru a reveni mai rapid la valorile inițiale de bază. Acest lucru ar fi în concordanță cu prezența schimbărilor susținute în parametrii recrutării corticospinali și intracorticali, precum și a nivelurilor de inhibiție intracorticală care se dezvoltă în săptămâna de practică motorie și probabil indică o reorganizare pe termen lung.

Rezultatul net va fi acela că se păstrează capacitatea de învățare a motoneuronului, iar în același timp se reface capacitatea de învățare pe termen scurt a noilor competențe.

Mecanismele LTP-ului sunt folosite pentru a crește performanța după practica motorie pe termen scurt, dar nu pentru a crește în continuu sau pentru a menține nivelurile de performanță chiar dacă se continuă antrenare. Mecanismele LTP-ului sunt cel mai probabil susținute de o creștere a conexiunii sinaptice prin sinaptogeneză, ceea ce duce la o recrutare corticospinală și intracorticală îmbunătățită.

Aceste constatări sunt importante pentru a înțelege procesele de reorganizare pe termen lung care apar în creier și pentru a proiecta intervenții care să sprijine în mod eficient și benefic restabilirea funcției cerebrale.

BIBLIOGRAFIE:

1. Abraham WC (2008) Metaplasticity: tuning synapses and networks for plasticity. Nat. Rev. Neurosci 9: 387-399.
2. Aglioti SM, Cesari P, Romani M, Urgesi C (2008) Action anticipation and motor resonance in elite basketball players. Nat. Neurosci. 11: 1109-1116.
3. Barnes SJ, Finnerty GT (2010) Sensory experience and cortical rewiring. Neuroscientist 16: 186-198.
4. Baumer T, Schippling S, Kroeger J, Zittel S, Koch G, Thomalla G, Rothwell JC, Siebner HR, Orth M, Munchau A (2009) Inhibitors and facilitator connectivity from ventral premotor to primary motor cortex in healthy humans at rest bifocal TMS study. Clin Neurophysiol 120: 1724-1731.
5. Bengtsson SL, Nagy Z, Skare S, Forsman L, Forssberg H, Ullen F (2005) Extensive piano practice has regional specific effects on white matter development. Nat. Neurosci 8: 1148-1150.
6. Bermudez P, Lerch JP, Evans AC, Zatorre RJ (2009) Neuroanatomical correlates of musicianship as revealed by cortical thickness and voxel-based morphometry. Cereb Cortex 19: 1583-1596.
7. Calvo-Merino B, Glaser DE, Grezes J, Passingham RE, Haggard P (2005) Action observation and acquired motor skills: an FMRI study with expert dancers. Cereb Cortex 15: 1243-1249.
8. Chen R (2004) Interactions between inhibitory and excitatory circuits in the human motor cortex. Exp Brain Res 154: 1-10.
9. Chen R, Cros D, Curra A, Di Lazzaro V, Lefaucheur JP, Magistris MR, Mills K, Rosler KM, Triggs WJ, Ugawa Y, Ziemann U (2008) . Clin Neurophysiol 119: 504-532.
10. Cordun Mariana, 1999, Kinetologie Medicală , Editura Axa, pg. 46-58, 59,83,112-113.
11. Dănăilă Leon, 2001, Vascularizația arterială şi venoasă a creierului, Tipart Group, pg. 15-25, 28-66.
12. Deisz RA (1999a) The GABA (B) antagonist receptor CGP 55845A reduces presynaptic GABA (B) actions in neocortical neurons of the rat in vitro. Neuroscience 93: 1241-1249.
13. Di Lazzaro V, Oliviero A, Saturno E, Dileone M, Pilato F, Nardone R, Ranieri F, Musumeci G, Fiorilla T, Tonali PA (2005a) Effects of lorazepam on short latency aferent inhibition and short latency intracortical inhibition in humans. J Physiol 564: 661-668.

14. Di Lazzaro V, Pilato F, Dileone M, Tonali PA, Ziemann U (2005b) Dissociated effects of diazepam and lorazepam on short latency aferent inhibition. J Physiol 569: 315-323.
15. Fisher RJ, Nakamura Y, Bestmann S, Rothwell JC, Bostock H (2002) Two phases of intracortical inhibition revealed by transcranial magnetic threshold tracking. Exp Brain Res. 143: 240-248.
16. Floyer-Lea A, Matthews PM (2005) Distinguishable brain activation networks for short- and long-term motor skill learning. J Neurophysiol 94: 512-518.
17. Fourkas AD, Bonavolonta V, Avenanti A, Aglioti SM (2008) Kinesthetic imagery and tool-specific modulation of corticospinal representations in expert tennis players. Cereb Cortex 18: 2382-2390.
18. Garvey MA, Ziemann U, Becker DA, Barker CA, Bartko JJ (2001) New graphical method to measure silent periods evoked by transcranial magnetic stimulation. Clin Neurophysiol 112: 1451-1460.
19. Gollhofer Albert, Wolfgang Taube and Jens Bo Nielsen, 2012, Manual de management al controlului motor și al învățării motorii, Editura Routledge, pg. 319-331.
20. Hallett M (2007) Transcranial magnetic stimulation: a primer. Neuron 55: 187-199.
21. Hanajima R, Furubayashi T, Iwata NK, Shiio Y, Okabe S, Kanazawa I, Ugawa Y (2003) Further evidence to support various mechanisms underlying the intracortical inhibition of the motor cortex. Exp Brain Res. 151: 427-434.
22. Hardwick RM, Rottschy C, Miall RC, Eickhoff SB (2013) A quantitative meta-analysis and review of motor learning in the human brain. Neuroimage 67: 283-297.
23. Ilic TV, Meintzschel F, Cleff U, Ruge D, Kessler KR, Ziemann U (2002) Short-interval paired pulse inhibition and facilitating human motor cortex: the dimension of stimulus intensity. J Physiol 545.1: 153-167.
24. Ispas Alexandru Teodor, 2000, Anatomia și fiziologia omului, București, 260-277, 269-272, 283-285.
25. Jensen JL, Marstrand PC, Nielsen JB (2005) Motor skill training and strength training are associated with different plastic changes in the central nervous system. J Appl Physiol 99: 1558-1568.
26. Kleim JA, Hogg TM, Vandenberg PM, Cooper NR, Bruneau R, Remple M (2004) Cortical synaptogenesis and motor map reorganization occur during late, but not early, phase of motor skill learning. J Neurosci 24:628–633.
27. Kleim JA, Kleim E, Schallert K, Chan S, Cramer SC (2006) Coordinated short and long-term motor cortex plasticity with motor skill learning. Soc Neurosci Abstr 32:60.8/FF2.

28. Landi SM, Baguear F, Della-Maggiore V (2011) One week of motor adaptation induces structural changes in the primary motor cortex that predict long-term memory one year later. J Neurosci 31: 11808-11813.
29. Liepert J, Weiss T, Meissner W, Steinrucke K, Weiller C (2004) Excerciseinduced changes of motor excitability with and without sensory block. Brain Res 1003:68 –76.
30. Lotze M, Braun C, Birbaumer N, Anders S, Cohen LG (2003) Motor learning elicited by voluntary drive. Brain 126:866–872.
31. May A (2011) Experience-dependent structural plasticity in the adult human brain. Trends Cogn Sci 15: 475-482.
32. Muellbacher W, Ziemann U, Wissel J, Dang N, Kofler M, Facchini S, Boroojerdi B, Poewe W, Hallett M (2002) Early consolidation in human primary motor cortex. Nature 415:640–644.
33. Nakata H, Yoshie M, Miura A, Kudo K (2010) Characteristics of the athletes' brain: evidence from neurophysiology and neuroimaging. Brain Res Rev. 62: 197-211.
34. Ni Z, Muller-Dahlhaus F, Chen R, Ziemann U (2011) Triple-pulse TMS to study interactions between neural circuits in human cortex. Brain Stimul 4: 281-293.
35. Orth M, Snijders AH, Rothwell JC (2003) The variability of intracortical inhibition and facilitation. Clin Neurophysiol 114:2362–2369.
36. Peirala SH, Muller-Dahlhaus JF, Arai N, Ziemann U (2008) Interference of short-interval intracortical inhibition (SICI) and short-interval intracortical facilitation (SICF). Clin Neurophysiol 119: 2291-2297.
37. Penhune VB, Steele CJ (2012) Parallel contributions of cerebellar, striatal and M1 mechanisms to motor sequence learning. Behav Brain Res 226: 579-591.
38. Perez MA, Lungholt BK, Nyborg K, Nielsen JB (2004) Motor skill training induces changes in the excitability of the leg cortical area in healthy humans. Exp Brain Res 159:197–205.
39. Petrides Michael, 2014, Neuroanatomy of language regions of the humain brain, Elsevier, Pg. 139-175.
40. Popescu Daniel, 2005, Anatomia omului (Lucrări practice), București, Pg. 117- 118.
41. Prundeanu Horia, și colab., 2006, Neuroanatomie, Timișoara, pg. 199.
42. Quartarone A, Rizzo V, Bagnato S, Morgante F, Sant'Angelo A, Romano M, Crupi D, Garland P, Rothwell JC, Siebner HR (2005) Homeostatic-like plasticity of the primary motor hand area is impaired in focal hand dystonia . Brain 128: 1943-1950.

43. Quartarone A, Rizzo V, Terranova C, Morgante F, Schneider S, Ibrahim N, Garland P, Bhatia KP, Rothwell JC (2009) Abnormal sensorimotor plasticity in organic but not in psychogenic dystonia. Brain 132: 2871-2877.
44. Quartarone A, Siebner HR, Rothwell JC (2006) Task-specific hand dystonia: Can too much plasticity be bad for you? Trends Neurosci 29: 192-199.
45. Rioult-Pedotti M, Donoghue J (2003) The nature and mechanisms of plasticity. In: Plasticity in the human nervous system (Boniface S, Ziemann U, eds), pp 1-25. Cambridge, UK: Cambridge UP.
46. Robertson EM, Press DZ, Pascual-Leone A (2005) Off-line learning and the primary motor cortex. J Neurosci 25: 6372-6378.
47. Rosenkranz K, Rothwell JC (2003) Differential effect of muscle vibration on intracortical inhibitory circuits in humans. J Physiol (London) 551: 649-661.
48. Rosenkranz K, Rothwell JC (2006) Differences between the effects of three plasticity inducing protocols on the organization of the human motor cortex. Eur J Neurosci 23: 822-829.
49. Rosenkranz K, Williamon A, Butler K, Cordivari C, Lees AL, Rothwell JC (2005) Pathophysiological differences between musician's dystonia and writer's cramp. Brain 128: 918-931.
50. Rosenkranz K, Williamon A, Rothwell JC (2007) Motorcortical excitability and plasticity is enhanced in professional musicians. J Neurosci 27: 5200-5206.
51. Saar D, Reuveni I, Barkai E (2012) Mechanisms underlying the learning-induced enhancement of excitatory and inhibitory synaptic transmission. J Neurophysiol 107: 1222-1229.
52. Sanger TD, Garg RR, Chen R (2001) Interactions between two different inhibitory systems in the human motor cortex. J Physiol 530.2: 307-317.
53. Schieber MH (2001) Constraints on somatotopic organization in the primary motor cortex. J Neurophysiol 86: 2125-2143.
54. Schlaffke L, Lissek S, Lenz M, Brune M, Juckel G, Hinrichs T, Platen P, Tegenthoff M, Schmidt-Wilcke T (2014) Sports and brain morphology - a voxel-based morphometry study with endurance athletes and martial artists. Neuroscience 259: 35-42.
55. Schoups A, Vogels R, Qian N, Orban G (2001) Practice orientation identification improves orientation coding in V1 neurons. Nature 412: 549-553.
56. Scott SH (2004) Optimal feedback control and the neural base of volitional motor control. Nat. Rev. Neurosci 5: 532-546.

57. Shmuelof L, Krakauer JW (2011) Are we ready for a natural history of motor learning? Neuron 72: 469-476.
58. Sido Francisc Grigorescu, 2004, „Tratat de Neuroanatomie Funcțională“ Cluj-Napoca, pg. 29-32.
59. Stagg CJ, Bachtiar V, Johansen-Berg H (2011) The role of GABA in human motor learning. Curr Biol 21: 480-484.
60. Stefan K, Kunesch E, Benecke R, Cohen LG, Classen J (2002) Mechanisms of enhancement of human motor cortex excitability induced by interventional paired associative stimulation. J Physiol (Lond) 543: 699 -708.
61. Svensson P, Romaniello A, Wang K, Arendt-Nielsen L, Sessle BJ (2003) Plasticity in corticomotor control of human tongue musculature induced by tongue-task training. Exp Brain Res 152: 42-51.
62. Toyoizumi T, Pfister JP, Aihara K, Gerstner W (2005) Generalised Bienenstock-Cooper-Munro rule for spiking neurons that maximizes information transmission. Proc New York Acad Sci 102: 5239-5244.
63. Ungerleider LG, Doyon J, Karni A (2002) Imaging brain plasticity during motor skill learning. Neurobiol Learn Mem. 78: 553-564.
64. Watanabe M, Maemura K, Kanbara K, Tamayama T, Hayasaki H (2002) GABA and GABA receptors in the central nervous system and other organs. Int Rev Cytol 213: 1-47.
65. Wei G, Luo J (2010) Sports expert's motor imagery: functional imaging of professional motor skills and simple motor skills. Brain Res 1341: 52-62.
66. Wolters A, Sandbrink F, Schlottmann A, Kunesch E, Stefan K, Cohen LG, Benecke R, Classen J (2003) A temporally asymmetric Hebbian rule governing plasticity in the human motor cortex. J Neurophysiol 89: 2339-2345.
67. Wu Y, Zeng Y, Zhang L, Wang S, Wang D, Tan X, Zhu X, Zhang J (2013) The role of visual perception in action anticipation in basketball athletes. Neuroscience 237: 29-41.
68. Yarrow K, Brown P, Krakauer JW (2009) Inside the brain of an elite athlete: the neural processes that support high achievement in sports. Nat. Rev. Neurosci 10: 585-596.
69. Zatorre RJ, Fields RD, Johansen-Berg H (2012) Plasticity in gray and white: neuroimaging changes in the brain structure during learning. Nat. Neurosci. 15: 528-536.
70. Ziemann U (2004) TMS and drugs. Clin Neurophysiol 115: 1717-1729.

Articole preluate de pe internet

71. http://anatomie.romedic.ro/sistemul-nervos-central, 01.03.2013

72. http://www.esanatos.com/ghid-medical/neurologie/Reflexele-actul-si-arcul-refle52691.php, 25.03.2013
73. http://ro.scribd.com/doc/25259829/1/Sistemul-nervos-central, 15.04.2013.
74. https://vdocuments.site/mihaila-bogdan-sistematizati-functiile-principalelor-arii-corticale-ale-fiecarui.html
75. https://www.researchgate.net/figure/Visual-cortical-areas-including-Brodmann-Area-17-primary-visual-cortex-Brodmann-Area_fig2_306248282
76. http://en.wikipedia.org/wiki/Brodmann_area
77. http://www.rasfoiesc.com/educatie/biologie/FIZIOLOGIA-SISTEMULUI-NERVOS43.php
78. https://www.researchgate.net/figure/Regions-lobes-of-the-human-brain-along-with-other-major-anatomical-landmarks-10_fig1_255822066
79. https://www.descopera.org/cum-functioneaza-neuronul-biologic/
80. https://www.colegiu.info/trunchiul-cerebral-fata-antero-laterala-fata-posterioara
81. https://www.prostemcell.org/leziuni-ale-coloanei-vertebrale/maduva-spinarii.html
82. http://smartumf.ro/wp/2016/11/03/functia-reflexa-a-maduvei-spinarii/

RECUPERAREA SPORTIVULUI DUPĂ FRACTURA CLAVICULARĂ

-REZUMAT-

Studiile recente în materie de traumatologie sportivă au demonstrat că exercițiile care stau la baza programului terapeutic au un potențial imens în ceea ce privește deschiderea către terapia de recuperare a traumatismelor sportive. Având la bază o susținere puternică dată de un corp antrenat, ceea ce implică forță și anduranță bine dezvoltate, elasticitate și suplețe musculară, susținere ligamentară, capacitate respiratorie bine adaptată și controlată, reușitele programului de recuperare cresc considerabil la un sportiv de performanță, față de o persoană care nu practică activități sportive.

Abordarea fiecărei patologii în parte este unică și complexă și nu poate fi supusă unui algoritm generalizat.

Câțiva factori importanți îi constituie cunoașterea și înțelegerea clară a anatomiei, realizarea corectă a anamnezei și a examinării pacientului și abordarea terapeutică pentru a îmbunătăți metodele de recuperare a pacientului.

Metodele de recuperare vizate au fost masajul și kinetoterapia. Exercițiile active s-au bazat pe specificul antrenamentului sportiv la baschet vizând o revenire cât mai rapidă la activitățile relizate înaintea accidentării.

Evaluarea corectă și completă a restantului funcțional este o componentă importantă în cadrul procesului de recuperare, în acest scop evidențiindu-se necesitatea utilizării unor testări, în cazul de față: bilanțul muscular, goniometria și scala durerii, care permit cuantificarea în scop comparativ și de evidențiere a rezultatelor recuperării.

Orice tratament kinetic presupune refacerea funcționalității segmentului în condițiile unei bune dezvoltări a forței musculare, a mobilității și stabilității articulare.

Prin analizarea rezultatelor obținute se evidențiază progresul considerabil realizat pe parcursul perioadei de recuperare, pacientul revenind cu ușurință la capacitatea de efort inițială. Prin urmare, se poate spune că recuperarea sportivului cu ajutorul unui program alcătuit progresiv până la nivelul exercițiilor specifice antrenamentului sau jocului sportiv, reprezintă o viziune inovatoare și cu perspective în domeniul medical.

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA

STUDIU PRIVIND PROFILUL PROFESIONAL AL KINETOTERAPEUTULUI ÎN ROMÂNIA ÎN CENTRE/SPA-URI SAU SĂLI DE FITNESS PENTRU ÎNTREŢINEREA SĂNĂTĂŢII

Coordonator științific:

Conf. univ. dr. Popescu Lucian

Absolventă:

Baltag Alexandra

Iaşi

2019

REZUMAT

1. MOTIVAŢIA ALEGERII TEMEI

Organizația Mondială a sănătății afirma că "sănătatea este o stare de bunăstare fizică, mentală și socială completă și nu doar absența bolii sau a infirmității". Definiția este compusă din două idei principale, existența bunăstării și lipsa bolii/infirmității.

Am ales această temă, din perspectiva unei absolvente de kinetoterapie, deoarece consider că este important și necesar să cunoaștem particularitățile organizatorice și legislative ale profesiei de kinetoterapeut pentru a lămuri domeniile de exercitare a acestei profesii liberale.

Mi-am îndreptat atenția spre această temă, deoarece în momentul de fața lucrez într-un centru SPA.

Aceasta temă își propune sa evidențieze actualitatea și importanța kinetoterapiei în activităţi wellness precum şi să prezinte profilul profesional al kinetoterapeutului în centre, SPA-uri şi săli de fitness pentru întreţinerea sănătăţii.

2. IPOTEZA CERCETĂRII

Presupun că particularităţile legislative şi organizatorice din domeniul kinetoterapiei vor evidenţia cadrul legal de angajare al kinetoterapeuţilor în centre, SPA-uri şi săli de fitness pentru întreţinerea sănătăţii.

3. SCOPUL CERCETĂRII

Scopul cercetării este de a pregăti viitorii kinetoterapeuţi în privinţa cunoaşterii particularităţilor legislative şi organizatorice ale acestei meserii, cât şi a-i ajuta să se integreze într-un mod legal şi eficient în campul muncii.

4. METODELE DE CERCETARE FOLOSITE

Pentru realizarea cercetării am folosit o serie de metode cu scopul de a asigura fundamentul ştiinţific şi teoretic al temei, precum şi pentru recoltarea şi înregistrarea datelor care să susţină activitatea desfăşurată şi rezultatele obţinute.

- Metoda documentării bibliografice;
- Metoda istorică;
- Metoda observaţiei;
- Metoda studiului de caz;
- Metoda reprezentării grafice.

5. CONCLUZII

Recunoscute în toată lumea kinetoterapia şi rolul profesional al kinetoterapeutului sunt esenţiale în cadrul serviciilor de îngrijire a sănătăţii.

Kinetoterapia este o profesie reglementată de către statul Român, începând cu data de 22 noiembrie 2016, prin legea privind reglementarea profesiei de kinetoterapeut şi organizarea Colegiului Fizioterapeuţilor din România.

O dată cu legiferarea profesiei, se impune restructurarea, la nivelul României, a domeniului kinetoterapiei şi armonizarea pe toate planurile: organizaţional, educaţional, cu cerinţele WCPT.

Nu putem nega necesitatea îmbunătăţirii activităţii de kinetoterapie şi atingerea standardelor europene în ceea ce priveşte contextul actual al competenţelor, incluzând ca activităţi profilaxia şi recuperarea prin masaj, exerciţiu fizic şi fizioterapie.

În urma studierii cadrului legislativ şi organizatoric privind profesia de kinetoterapeut şi analiza profilului profesional, se confirmă ipoteza conform căreia aceste particularităţi legislative şi organizatorice evidenţiază cadrul legal de angajare a kinetoterapeuţilor în centre,SPA-uri şi săli de fitness pentru întreţinerea sănătăţii.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAŞI
Facultatea de EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
Domeniul ŞTIINŢA SPORTULUI ŞI EDUCAŢIEI FIZICE
Specializarea KINETOTERPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ASPECTE TEORETICE ŞI PRACTICE PRIVIND UTILIZAREA PROGRAMELOR DE STEP AEROBIC ÎN RECUPERAREA TRAUMATISMELOR

- RUPTURA MUSCULARĂ -

Coordonator ştiinţific

Conf. Dr. Lucian Popescu

Absolvent

Ionela Nicoleta Capră

REZUMAT

Lucrarea de faţă îşi propune să demonstreze că stepul aerobic reprezintă o componentă importantă în refacerea unui traumatism precum ruptura musculară, acesta stă la baza unui program de kinetoterapie şi reprezintă un factor cheie în obţinerea unor rezultate optime reabilitării cu scop de reintegrare precoce în activitate a sportivilor.

În această lucrare voi prezenta în primul rând importanța refacerii, în urma solicitărilor organismului în diferite sporturi, care sunt posibilele traumatisme ce pot surveni în urma solicitării sportive, focusându-mă pe aparatul locomotor, accentul fiind pus pe utilizarea step aerobicului.

Capitolul 1 al lucrării are un caracter introductiv şi prezintă elementele fundamentale privind particularităţile structurale şi funcţionale ale musculaturii striate, noţiuni generale asupra traumatologiei sportive precum şi informaţii în ceea ce priveşte stepul aerobic.

În cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* sunt prezentate: motivaţia alegerii temei, scopul, ipoteza cercetării, obiectivele şi sarcinile studiului, precum şi metodele de cercetare utilizate în studiu. În elaborarea lucrării s-a pornit de la ipoteza că, în urma aplicării programului de step aerobic, alcătuit din exerciții adaptate prestabilite cât și a celorlalte componente care participă la recuperare, având la bază o evaluare inițială și apoi o evalare finală, vom obține o îmbunătățire și se va observa o evoluție din punct de vedere funcțional.

Capitolul al treilea intitulat *Organizarea şi desfăşurarea studiului de caz,* este dedicat aplicaţiilor, rezultatelor, discuţiilor şi cuprinde: locul de desfăşurare şi durata cercetării, eşantionul de subiecţi, examenul clinic aplicat pentru stabilirea conduitei terapeutice, obiectivele şi mijloacele tratamentului recuperator precum şi analiza diagramelor în care sunt prezentate rezultatele evaluării iniţiale şi celei finale a intesităţii durerii, mobilităţii articulare, a tonusului muscular, stabilităţii articulare şi coordonării.

Aşadar, în urma aplicării programelor de step aerobic şi a procedeelor de elecroterapie specifice diagnosticului de ruptură fibrilară a muşchiului biceps femural, ipoteza a fost confimată ceea ce le permite sportivilor reintegrarea în activitatea sportivă.

ROLUL TERAPIEI PUNCTELOR TRIGGER ȘI A ALTOR MIJLOACE ASOCIATE ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU HERNIE DE DISC

Cașcovschi Matei Alexandru
Coordonator: Lector Dr. Hodorcă Raluca-Mihaela
„Universitatea Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: Kinetoterapia în traumatologia sportivă.

Rezumat

Hernia de disc apare prin prin prolabarea nucleului pulpos prin fisurile inelului fibros ale discului degenerat, patologia coloanei vertebrale fiind una din cele mai frecvente afecțiuni musculo-scheletare interesând toate categorile de vârstă.

Ipoteza:Presupunem că prin folosirea terapiei punctelor trigger împreuna cu tehnicile specifice kinetoterapiei putem crea suportul pentru recuperarea mai rapidă a subiectului. Acest lucru se datorează efectelor terapiei punctelor trigger, fapt ce ajută la scăderea durerii, scăderea contracturii musculare și mărirea mobilității segmentului lombar.

Scopul lucrării: este de a arata dacă ipoteza de la care am pornit va fi confirmată sau infirmată, prin rezultatele obținute în urma tratamentului cu terapia trigger point și kinetoterapie.

Material și metode: Locurile de deșfășurare ale procesului de recuperare sunt sala de kinetoterapie a cabinetului medical DELV unde s-au deșfășurat testările și o parte din exercițiile de recuperare și la domiciliul pacientului unde s-a aplicat terapia cu trigger point, cu o frecventă de 5 zile pe saptamână. Am avut un singur pacient, cu vârsta 27 ani și cu diagnosticul de hernie de disc radială intraforaminală cu durere cronică. Testele utilizate au fost testele Lasegue și Patrick, metoda VAS, evaluarea mobilității coloanei vertebrale prin goniometrie, prin teste specifice de mobilitate Ott, Schober, Stibor.

*Rezultate:*în urma programului de kinetoterapie, pacientul T.A. , înregistrat o scădere a dureri pe scala VAS, de la 8 la 2 pe flexie, și de la 9 la 3 pe extensie, a obtinut o creștere a mobilității testul degete-sol 3 cm, testul Ott 2 cm, Testul Schober 2 cm, testul Stibor- 2 cm. pacientul a obținut scăderea durerii și redobandirea mobilității articulare din zona lombară, reintegrarea socio profesională.

Concluzia: Lucrarea a reușit să își atingă obiectivele demonstrând că o bună corerale a terapiei punctelor trigger cu terapia prin mișcare este benefică pentru pacienții ce suferă de hernie de disc. Tot odată ipoteza a fost confirmată.

Cuvinte cheie: hernie de disc, trigger point, recuperare, Ott, Schober, Stibor

IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL COTULUI

Cristiana COJOCARU
Coordonator: Lector Dr. Hodorcă Raluca-Mihaela
„Universitatea Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: Kinetoterapia în traumatologia sportivă.

Cercetare s-a desfășurat în două centre medicale cu caracter privat din Iași, Clinica Armbrüster și SALINA IAȘI care au oferit toate posibilitățile de explorare și evaluare necesare studiului. Perioada în care s-a desfășurat studiul este septembrie 2018- mai 2019. Cercetarea a vizat 2 paciente cu traumatisme la nivelul cotului, respectiv fracturi ale extremitatilor distale ale humerusului.

Articulația cotului este dificilă de reabilitat și de aceea reperele de recuperare indicate pot varia foarte mult în funcție de caracteristicile pacinetului, de tipul de fractură, de tipul de intervenție. De aceea fiecare pacient va avea un program personalizat de recuperare ce se va plia pe nevoile și obiectivele personale.

În cazul sportivilor recuperarea se face mult mai rapid decât în cazul unei personae obișnuite datorită formei fizice mai bine pregătite, cu o forță musculară mai adecvată, cu o rezistență la efort mai crescută. Fiecare procedură trebuie să fie adaptată în mod special la nivelul de pregătire al sportivului, pentru a se putea plia pe nevoile concrete ale pacientului care trebuie să revină cât mai rapid în circuitul competițional.

Pe lângă kinetoterpie pacientul a beneficiat cu succes și de alte terapii complementare ce au ajutat la grăbirea procesului de recuperare. Pe lângă kinetoterapie s-au mai utilizat proceduril de fizioterapie (undă scurtă cu efect caloric, ultrasunetul, magnetoterapia, curenții de frecvență joasă și medie) și masaj pentru creșterea vascularizației locale și stimularea tonusului muscular.

O importanță deosebită o au testele și măsurătorile efecuate periodic în cadrul procesului de recuperare pentru a se cunoaște evoluția concretă a pacientului. În acestă lucrare s-au folosit bilanțul muscular și bilanțul articular în acest scop și demonstrează eficiența programului de tratament.

În cadrul tratamentului s-a confirmat ipoteza și s-au atins obiectivele enuțate inițial, respectiv redobândirea funcționalității cotului și creșterea mobilității articulare,a forței musculare și stabilității de la nivelul articulației.

În urma analizei finale a rezultatelor obținute se poate observa cum se evidențiază progresul considerabil realizat pe parcursul perioadei de tratament, pacientul revenind aproape la forma inițială, având aproape aceleași valori cu membrul neafectat.

Având în vedere factorii enumerați mai sus se poate spune că recuperarea unui sportiv poate fi totală în urma implementării unui program de kinetoterapie adaptat la nevoile individuale specifice.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:

Conf. Univ. Dr. POPESCU Lucian

Absolvent:

COPĂCEANU Andreea

IAȘI

2019

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

CONSIDERAȚII TEORETICE ȘI PRACTICE PRIVIND REVENIREA CONDIȚIEI FIZICE A SPORTIVILOR DUPĂ TRAUMATISME

Coordonator științific:

Conf. Univ. Dr. POPESCU Lucian

Absolvent:

COPĂCEANU Andreea

IAȘI

2019

REZUMAT

Kinetoterapia este un domeniu de activitate complexă, educaţională, socială şi profesională. Ea urmăreşte restabilirea cât mai deplină a capacităţii funcţionale pierdute de un individ în urma unei boli sau a unui traumatism, precum şi dezvoltarea unor mecanisme compensatorii. Recuperarea funcțională a sportivului traumatizat implică nu numai vinecarea completă a segmentului lezat ci și refacerea întregii capacități de efort, realizându-se printr-o colaborare strânsă între kinetoterapeut și antrenor.

Fitness-ul este o activitate ce oferă organismului posibilitatea de a-și folosi resursele enegetice, îmbunătățește starea de sănătate, aspectul și randamentul, un mod de a menține un sport de performanță

Primul capitol reprezintă activitatea mea de informare amănunțită și temeinică cu scopul de a cunoaște și a susține rezultatele obținute de unii cercetători. Astfel că, aceste surse subliniază importanța cunoașterii cauzelor care stau la baza traumatismelor sportive pentru o recuperarea funcțională a sportivului care implică nu numai vinecarea completă a segmentului lezat ci și refacerea întregii capacități de efort prin intermediul exercițiului fizic, având ca rezultat îmbunătățirea stării de sănătate și a condiției fizice.

În capitolul al II-lea, intitulat „Metodologia cercetării” a fost prezentat subiectul R.S., practicantă de handbal, care s-a prezentat la clinica medicală de recuperare SanoCare din orașul Iași cu fractură marginală posterioară tibie dreaptă, fără deplasare, membrul inferior drept. Inițial, subiectul se deplasa cu cârje axilare.

Pentru recuperarea mersului, obiectivul principal în programul recuperator, s-a lucrat pentru recuperarea forței musculare, a amplitudinii de mișcare, diminuarea edemului și a durerii, încărcându-se cu greutate treptat pe membrul inferior drept și trecându-se prin toate fazele mersului (cârje axilare, cadru, o cârjă cu sprijin pe antebraț). În final, pacienta și-a recuperat atât mersul cât și activitatea sportivă preferată, motiv pentru care s-au lucrat câteva exerciții pentru reintegrarea în echipă.

Exercițiile pentru condiția fizică generală s-au efectuat atât pe parcursul imobilizării, cât și în perioada recuperatorie, astfel menținându-se și îmbunătățindu-se starea fizică.

În urma celor relatate, ipotezele se confirmă, partea practică a studiului de caz s-a desfășurat utilizând metodele și tehnicile specifice gimnasticii şi kinetoterapiei obținându-se revenirea condiţiei fizice și reintegrarea subiectului în activitatea sportivă.

INCIDENȚA FACTORILOR FAVORIZANȚI AI TRAUMATISMELOR PE CATEGORII DE VÂRSTĂ - ACTIVITĂȚI PROFESIONALE, VÂRSTA A III-A

Coordonator Ştiinţific: Prof. Univ. Dr. Chirazi Marin

Absolvent: Dumitrașcu Cosmin

ARGUMENT

Sesizând faptul că în orașul Bârlad locuiesc numeroși cetățeni care au fost câmpul muncii în perioada comunistă, când orașul a fost dezvoltat din punct de vedere industrial, agrar și al serviciilor, am considerat oportună realizarea unui studiu despre modul în care condițiile și stilul de muncă de pe diferitele platforme industriale din oraș au afectat sănătatea acestora.

Totodată, presupun că un astfel de studiu poate arăta dacă condițiile de muncă adiacente profesiilor respective (păstrate vreme îndelungată) determină apariția târzie a unor afectiuni ce pot fi ameliorate prin metode kinetoterapeutice, în cazul tuturor categoriilor de vârstă, dar cu precădere la persoanele de vârsta a III a.

Un alt motiv pentru care am decis să realizez acest studiu, este acela de a aduce în prim plan caracteristicile de viață ale unei populații dezavantajate de vârstă sperând ca un astfel de studiu să fie un fundament pentru inițierea unor programe de ameliorare a calității vieții acestora.

Gerontologia, se definește ca știința proceselor de îmbătrânire, iar geriatria, drept o ramură a medicinii, care cercetează aspectele patologice ale îmbătrânirii. Geriatria presupune cunoștințe în primul rând din domeniul medical, dar și din alte domenii ca: psihologie, sociologie. Geriatria a devenit astfel o știință de sine stătătoare, cuprinzând într-o medicină internă a vârstei înaintate, referate importante din cardiologie, psihiatrie și neurologie, care reprezintă substanta fundamentului acestei științe. Se poate face urmatoarea clasificare a populației de vârstă a IIIa: *prenescența între 45-6o de ani; *trecerea spre vârstnic 60- 75 de ani (vârsta a III a); *vârstnic între 75 – 89 de ani; *bătrân între 90-99 de ani; *congenar peste 100 de ani.

OBIECTIVELE ȘI IPOTEZELE STUDIULUI

O.1. Acest studiu și-a propus să analizeze și să identifice categoriile de boli profesionale cu un grad de incidență crescut în rândul populației de vârstă a III a din orașul Bârlad.

O.2. Acest studiu tinde să contribuie la eforturile de susținere și promovare a serviciilor de kinetoterapie pentru persoanele de vârsta a III-a în mediul public și privat din orașul Barlad

Ipoteza : Se presupune că incidența bolilor profesionale în rândul populației de vârsta a III-a din orașul Bârlad, variază semnificativ în funcție de perioada anului, gen, categoria de vârstă și tip de diagnostic.

DESCRIEREA LOTULUI DE SUBIECȚI

Conform documentelor centralizatoare, acest cabinet a înregistrat în primul semestru al anului 2018, un număr total de 258 de pacienți, din care:

- 87 în luna ianuarie;
- 88 în luna februarie;
- 83 în luna martie.

ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

Conform datelor prezentate anterior, procentele pe luni se prezintă în modul următor:

- în luna ianuarie un procent de 59% de subiecți de gen feminin și 41 % de gen masculin;
- în luna februarie un procent de 52% subiecți de gen feminin și 48% masculin;
- în luna martie un procent de 65% subiecți de gen feminin și 35% masculin.

Se observă că procentul de subiecți și în același timp pacienți de vîrsta a III-a cu afecțiuni musculo-scheletare din localitatea Bârladeste mai mare în cazul genului feminin, față de genul masculin, conform graficelor alăturate:

CONCLUZII

Una dintre primele concluzii este aceea că numărul subiecților de gen feminin este mai mare. O explicație în acest sens este faptul că în industria ușoară ponderea angaților este de gen feminin, este majoritară iar platforma industrială a orașului în perioada comunistă (și numai atunci) era bazată pe fabrici de încălțăminе și textile.

- O altă concluzie care se desprinde din acest studiu eate aceea că segmentul cel mai afectat îl reprezintă categoria de vârstă 50-60 ani. Această categorie este reprezentată de subiecți care sunt încă activi în câmpul muncii. Diferența semnificativă ar putea fi explicată prin modul de viață pe care subiecții aparținând acestui segment de vârstă îl au. Acest modaliate de a trăi este deficitară, din mai multe puncte de vedere. Un prim factor este sedentarismul (oamenii nu mai au locuri unde să își poată ”consuma” energia în exces).

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ADAPTAREA CARDIACĂ LA EFORT

Îndrumător:
Conferențiar dr. Hagiu Bogdan-Alexandru

Student:
Erhan Alexandru

IAȘI
2019

Rezumat

Menținerea echilibrului funcțional al organismului (homeostazei) atât în repaus cât și în stările limită (efort, hipertermie, hipotermie, etc.) se face prin intervenția promptă și adaptivă a activității cardiovasculare. Sistemul cardiovascular asigură circulația continuă a sângelui jucând un rol important în distribuirea substanțelor nutritive și a oxigenului spre toate celulele din organism. De asemenea are un rol important în colectarea produșilor tisulari de catabolism pentru a putea fi excretați. Aparatul cardiovascular cuprinde inima, arterele, capilarele și venele prin intermediul cărora se fac schimburile de gaze, de substanțe nutritive și a produșilor de catabolism.

În primul capitol al lucrării, *Fundamentarea teoretică a cercetării,* am prezentat câteva aspecte despre datele anatomo-fiziologice ale sistemului cardiovascular, despre capacitatea aerobă și anaerobă de efort. De asemenea am prezentat modificările pe care le suferă aparatul cardiovascular în urma practicări îndelungate a unui program de exerciții. Modificări ce apar asupra: frecvenței cardiace, tensiunii arteriale, volumului sistolic și implicit debitului sistolic, cordului prin hipertrofia acestuia. Aceste modificări se împart în două categori: modificări imediate și tardive.

Cel de-al doilea capitol numit, *Metodologia lucrării,* prezintă motivarea alegerii temei, ipoteza lucrării, scopul lucrării, obiectivele și sarcinile lucrării, metodele de cercetare folosite, testele și măsurătorile. Pornind de la premiza că *prin folosirea unui program de exerciții de tip aerob și anaerob, în urma efectuări testelor și măsurătorilor specifice, se va observa o creștere a capacități de efort implicit o adaptare a aparatului cardiovascular?* Lucrarea își propune indentificarea unui program de exerciții cât mai eficient prin intermediul căruia să se obțină o adapatare cardiacă la efort, implicit o creștere a capacității de efort, și demonstrarea importanței majore în viața de zi cu zi. Măsurătorile folosite în cercetare au fost: proba Ruffier și Ruffier-Dickson, proba Schellong și proba Martinet.

În capitolul al III-lea intitulat, *Organizarea cercetării și a rezultatelor,* este prezentat durata și locul cercetării, programul de exerciții și obiectivele acestuia, rezultatele și interpretarea acestora. Prin intermediul măsurătorilor inițiale, intermediare și finale s-a scos în evidență modificările pe care le-a suferit aparatul cardiovascular în urma practicării programului de exerciții.

În concluzie prin efectuarea unui antreament, în mod regulat, ce cuprinde atât exerciții de anduranță cât și exerciții de forță se produc modificări importante la nivelul apararatului cardiovascular ce reprezintă un ansamblu de reacții adaptative la suprasolicitările

hemodinamice-volumetrice făcându-l mai performant, astfel răspunzând cu promtitudine la nevoile crescute de energie și de oxigen ale organismului din timpulul efortului, mărind performanța sportivă.

Practicarea unui antrenament ce combină exercițiile de anduranță cu cele de forță are ca efect scăderea valorilor frecvenței cardiace astfel minimalizând costurile energetice plătite de organism, creșterea debitului cardiac asociat cu scăderea rezistenței vasculare prin îmbunătățirea circulației periferice, scăderea valorilor tensionale (prin creșterea elasticității arteriale și scăderea rezistenței periferice) ce poate fi folosit în tratarea pacienților cu hipertensiune arterială sau în profilaxia acesteia.

Totalitatea adaptărilor cardiovasculare conduc la eficientizarea acestui sistem prin scăderea costului energetic plătit de organism și îmbunătățirea distribuției oxigenului și a substanțelor nutritive către celule organismului astfel mărind capacitatea de efort a individului.

REZUMAT

Motivul alegerii acestei teme de cercetare s-a bazat pe dorinţa de a încerca să demonstrez pe cale experimentală, cât de eficientă este kinetoterapia la pacienţii cu insuficienţă cardiacă, care reprezintă una din bolile cardiace cu prognosticul cel mai nefavorabil. Un număr tot mai mare de persoane suferă de o forma sau alta de insuficenţă cardiacă. La aceste aspecte se adaugă şi faptul că insuficienţa cardiacă reprezintă stadiul final de evoluţie a majorităţii bolilor cardio-vasculare iar acest lucru este foarte îngrijorător, în ideea în care a început să crescă foarte mult incidența accidentelor coronariene şi în special a infarctului de miocard.

Acest lucru arată nevoia acută a instalării precoce a unor programe de recuperare cât mai eficiente, pentru a reda acestor bolnavi o viață cât mai apropiată de normal dacă acest lucru este posibil, şi de a încerca creşterea speranţei de viaţă.

În această lucrare mi-am propus să verific dacă aplicarea programelor de kinetoterapie și mai exact antrenamentul la cicloergometru, aduce o contribuție importantă în recuperarea insuficienței cardiace prin creșterea capacitatea de efort și scăderea tensiunii arteriale la pacienții cu IC.

Scopul cercetării - verificarea ipotezei enunțate anterior precum selectarea și aplicarea mijloacelor și metodelor specifice kinetoterapiei cu rol în recuperarea mai rapidă și mai eficientă pacienților cu IC.

Metodele de cercetare folosite – metoda documentării teoretice, metoda observației, metoda anchetei, metoda studiului de caz, metoda măsurării

OBIECTIVELE ȘI SARCINILE LUCRĂRII

- Stabilirea planului de lucru
  - Documentarea aprofundată a literaturii pentru fundamentarea teoretică a lucrării
- Formularea ipotezei de lucru
- Depistarea şi selectarea unor cazuri reprezentative, în concordanţă cu tema aleasă
- Stabilirea unor metode de evaluare şi explorare adecvate tipului de afecţiune
- Implementarea unui program de tratament kinetic
  - Organizarea procesului recuperator
  - Desfăşurarea unor şedinţe de kinetoterapie, vizând refacerea rapidă şi cât mai completă a bolnavilor cu insuficienţă cardiacă

- Înregistrarea diverșilor parametri pentru a evidenția evoluția subiecților incluși în cercetare.
- Analiza modificărilor funcţionale (toleranţa la efort), fiziologice (parametri), şi subiective (autoaprecierea gradului de rezistenţă la efort şi a dispneei) care apar după aplicarea tratamentului kinetoterapeutic la pacienţii cu insuficienţă cardiacă
  - Tabelarea, compararea și interpretarea rezultatelor
- Formularea concluziilor

Concluziile care se pot extrage după analiza datelor obținute în cadrul studiului efectuat sunt:

- Efortul fizic dozat determină creșterea capacității generale de efort a organismului, în cadrul ședințelor de kinetoterapie și anume antrenamentul la cicloergometru;
- Creșterea capacității de efort a inimii la subiecții incluși în studiu care au efectuat tratament kinetoterapeutic, se realizează pe baza ameliorării mecanismului Frank-Starling prin creșterea volumului/bătaie și nu pe baza creșterii frecvenței de contracție;
- Exercițiul fizic dirijat, dozat și supravegheat crește tonusul parasimpatic și forța de contracție miocardică, în condițiile îmbunătățirii circulației generale, inclusiv la nivelul mușchiului miocardic;
- Exercițiul fizic dozat în cadrul ședințelor de kinetoterapie, sugerează o creștere a randamentului muncii cordului, prin îmbunătățirea întoarcerii venoase, creșterea volumului sistolic și implicit creșterea debitului cardiac;
- Efortul fizic dozat induce creșterea randamentului miocardului, prin creșterea forței de contracție, scăderea frecveței cardiace prin alungirea diastolei și vasodilatației (scăderea presiunii arteriale) – nu prin scăderea forței de contracție ci prin scăderea rezistenței vasculare;
- Efectele benefice ale efortului fizic asupra evoluției presiunii arteriale sunt existente și pot fi semnificative după practirea tratamentelor kinetoterapeutice pe o durată mai îndelungată.

Corectarea hiperlordozei lombare prin intermediul procedeelor din înotul sportiv

Glinschi M.* (Glinschi Malvina)

Coordonator: Lector dr. Petrea Renato Gabriel

**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea De Educație Fizică Și Sport, Specializarea: Kinetoterapia În Traumatologia Sportivă*

Tel: 0757926641, Email: glinschi.malvina@yahoo.com

Rezumat

Hiperlordoza lombară reprezintă o deviație a coloanei lombare în plan sagital cu convexitatea îndreptată anterior. Recuperarea terapeutică în mediul acvatic prin intermediul exercițiilor specifice înotului sportiv constituie o soluție spre infuențarea benefică și în consecință corectarea acestei deviații instalate în regiunea lombară a coloanei vertebrale.

Ipoteza: presupunem că prin aplicarea exercițiilor specifice înotului sportiv vom diminua amplitudinea deficienței de postură a coloanei vertebrale numită hiperlordoză lombară cu cel puțin 1,5 cm.

Scopul lucrării: este de a reliefeza utilitatea procedeelor din înotului sportiv aplicate în cadrul programelor de recuperare a unor deficiențe de postură precum este hiperlordoza lombară

Materiale și metode: planul de recuperare s-a desfășurat la o piscină din în cadrul centrului Zenity Spa în perioada 15.02.2019-15.06.2019. Grupul țintă a fost format din 2 subiecți cu vârstă cuprinsă între 9-12 ani, diagnosticați cu hiperlordoză lombară. Ședințele s-au efectuat cu o frecvență de 2 ori pe săptămână a câte 30-45 min per ședință. Pentru a realiza măsurarea și evaluarea aspectelor urmărite la subiecți, s-au folosit ca și instrumente de cercetare următoarele teste: testingul articular și muscular, testul Shirado, testul Sorense Beiring, examenul somatoscopic și antropometric.

Rezultate: în urma aplicării planurilor de recuperare individualizate pentru fiecare subiect în parte am constatat că aceștia au evoluat, în așa mod hiperlordoza acestora diminuându-se cu 1,8 cm și respectiv 2,2 cm.

Concluzii: ipoteza de la care am pornit cercetarea a fost confirmată astfel încât intervenția recuperatorie cu utilizarea procedeelor specifice înotului sportiv duce la corectarea hiperlordozei lombare cu minim 1,5 cm.

Cuvinte cheie: *hiperlordoză lombară, înot sportiv, procedeu, recuperare.*

„Universitatea Alexandru Ioan Cuza„ din Iaşi
Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport
Master: „Kinetoterapia în traumatologia sportivă„

Coordonator: Conf. Univ.Dr.: Neculăeş Marius
Masterand: Gogan Diana
E-mail: diana_gogan@yahoo.com
Telefon: 0764.125.992

KINETOTERAPIA ŞI RECUPERAREA FUNCŢIONALĂ A SPORTIVULUI CU LEZIUNI ALE LIGAMENTULUI ÎNCRUCIŞAT ANTERIOR

REZUMAT

Pe lângă beneficiile pe care le are practicarea sportului trebuie luat în calcul riscul apariției accidentărilor. Articulația genunchiului, obiectul de studiu al prezentei lucrări de disertaţie, este o articulație foarte complexă datorită structurii sale anatomice ceea ce face ca leziunile la acest nivel să fie foarte frecvente. Faptul că aceste leziuni au o pantă ascendentă nu este întâmplător, deoarece în activitatea sportivă, şi mai ales la sportivii de performanță găsim o serie de factori etiologici şi favorizanți apariției leziunilor. Prin poziția şi rolul său în biomecanica statică şi dinamică a membrului inferior şi prin slaba sa acoperire cu țesuturi moi, genunchiul este una dintre articulațiile cele mai predispuse la acțiunea unor traumatisme directe sau indirecte.

Genunchiul este o articulaţie complexă şi cea mai mare a corpului omenesc. Fiind o articulaţie foarte solicitată, este şi expusă unor mari riscuri de traumatologie, precum lezarea sau ruptura ligamentelor încrucişate anterioare, care figurează printre cele mai frecvente traumatisme la nivelul genunchiului. Leziunea ligamentelor încrucişate anterioare rezultă ca urmare a unei mişcări bruşte, neconştentizate, ce produce o elongaţie sau rupere la acest nivel.

Leziunile ligamentului încrucişat anterior apar în principal în domeniul sportului, acesta reprezentând un principal factor de risc. Se estimează că 73% din rupturile ligamentului încrucişat anterior se datorează sporturilor, 10% din cauza accidentelor de lucru şi 17% din cauza altor activităţi. Odată cu înaintarea în vârstă, rezistenţa ligamentelor scade, astfel încât rupturile apar mai uşor la pacienţii cu o vârstă mai mare de 40 ani. Frecvenţa leziunii ligamentelor încrucişate anterioare depinde de activităţile sportive şi nivelul de performanţă. Frecvenţa este mai mare la sporturile de contact, cum ar fi baschet, fotbal, faţă de alte sporturi. Fiind eu însămi fostă practicantă şi pasionată de handbal, sport

de medie incindenţă pentru lezarea ligamentelor încrucişate anterioare, am ţinut foarte mult să prezint aceasta temă la absolvirea studiilor mele.

Ipoteza lucrării

Presupunem că un program kinetoterapeutic judicios alcătuit, ţinând seama de particularităţile pacientului şi gradul de gravitate al traumatismului poate asigura o recuperare eficientă a acestuia, şi implicit recâştigarea performanţelor anterioare ale subiectului, sau îmbunătăţirea considerabilă a condiţiei de dinaintea intervenţiei, în cazul în care intervenţia se realizează la distanţă de producerea traumatismului.

Vom vedea că durata tratamentului de recuperare este diferită în cazul pacienţilor cu reconstrucţie de ligament încrucişat anterior, care au suferit concomitent şi o intervenţie asupra meniscurilor faţă de aceia care au suferit o intervenţie izolată pe LIA. În acest sens, în cadrul primului capitol am prezentat protocolul de recuperare post ligamentoplastie LIA al Clinicii Campbell iar în capitolul III vă voi prezenta un caz al unei paciente cu reconstrucţie LIA asociată cu suturi meniscale.

Scopul lucrării de faţă este de a demonstra că recuperarea prin kinetoterapie iniţiată precoce, şi focalizată pe sechelele genunchiului este esenţială, şi va permite o reîntoarcere mai bună şi mai rapidă la activităţile sportive.

Scopul programului de recuperare îl reprezintă şi protecţia plastiei ligamentelor încrucişate anterioare pe perioada numită ligamentizare, adică respectarea fiecărei etape a protocolului de recuperare, acest lucru fiind primordial pentru rezultatul final al intervenţiei.

Obiectivele principale ale lucrării sunt:

- realizarea unei baze teoretice a recuperării ligamentelor încrucişate anterioare;
- alcătuirea unui program de recuperare post-traumatic pentru obţinerea unui control optim al genunchiului în viaţa cotidiană, profesională şi sportivă;
- aplicarea programului de recuperare stabilit şi studierea rezultatelor în vederea dovedirii eficienţei lui;

Concluzia principală a acestui studiu o reprezintă faptul că indiferent de tipul intervenţiei, sau distanţa intervenţiei chirurgicale faţă de traumatism, un program de kinetoterapie bine focusat pe sechelele genunchiului poate aduce pacientul la un nivel chiar mai performant decât cel de dinaintea operaţiei.

Am concluzionat, de asemenea, că intervenţia chirurgicală realizată la distanţă de producerea traumatismului, asigură existenţa unei condiţii pre-operatorii optime recuperării post-reconstrucţie.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

DOMENIUL DE STUDII: ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI EDUCAȚIEI FIZICE

PROGRAM DE MASTER: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LEGISLAȚIE ȘI CONTEXT ÎN PRACTICAREA VOLUNTARIATULUI- STUDIU DE CAZ

Coordonator științific:

Conf. Univ. Dr. Popescu Lucian

Absolvent: Grădinariu Maria

(căs. Parpauț)

Iași

Iulie, 2019

Rezumat

Motivația alegerii temei

Am ales această temă deoarece aflându-mă la sfârșitul celui de-al doilea an de studii de master, dorind să aflu despre ce este vorba mai exact în această profesie, pentru care m-am hotărât să studiez și dorind ca la terminarea studiilor să mă angajez, am decis să fac voluntariat în centrul de recuperare Kinetic Fit din Iași.

Ajungând în prezent să cunosc legile după care un fizioterapeut ajunge să se formeze și să profeseze, mi-am dat seama de anumite puncte tari și de unele slabe pe care le-am întâlnit în acest voluntariat, deși experiența a fost una plăcută și de pe urma căreia am avut multe de învățat.

Prin urmare am decis să analizez acea perioadă de voluntariat, care indiscutabil mi-a fost de folos și să o trec printr-un filtru al legii.

Ipoteza cercetării

Am plecat de la presupunerea că voluntariatul pe care l-am făcut în centrul de recuperare Kinetic Fit din Iași, mă va ajuta pe viitor în vederea unei eventuale angajări și că va fi considerat ca și perioadă de experiență acumulată.

Scopul lucrării

Prin demersul nostru ne propunem să analizăm și să interpretăm legislația și contextul care stau la baza voluntariatului într-un centru de recuperare: legea voluntariatului și legea fizioterapeutului, pentru ca la final, după ce vedem în ce anume a constat natura activității, analiza SWOT să identificăm dacă acesta se aliniază la cerințele voluntariatului în Europa, prin urmare dacă acesta constituie o punte de trecere între studiul în domeniu și inserarea în câmpul muncii.

Metode de cercetare utilizate

Pe parcursul cercetării, s-au folosit o serie de metode, atât în scopul asigurării fundamentului ştiinţific teoretic al temei, cât şi pentru recoltarea, înregistrarea, preluarea unor date, care să susţină activitatea desfăşurată şi rezultatele obţinute.

Metoda studiului bibliograpic

Metoda istorică

Metoda observației

Metoda studiului de caz

Concluzii

În urma studiului cadrului legislativ și a cadrului contextual în ceea ce privește practicarea activității de voluntariat în kinetoterapie, ipoteza conform careia voluntariatul pe care l-am făcut în cadrul centrului de recuperare Kinetic Fit din Iași mă va ajuta pe viitor în vederea unei posibile angajări și că va fi considerat ca și perioadă de experiență acumulată, se confirmă.

Acest voluntariat mă va ajuta pe viitor atât din punct de vedere al experienței mele privind interacțiunea cu pacienții și fizioterapeuții de acolo, valoarea informațiilor dobândite fiind incontestabilă din punct de vedere intelectual cât și din punct de vedere legal, fiind privit ca și perioadă de experiență acumulată deoarece am încheiat un contract scris cu această instituție putând astfel să dovedesc ceea ce am dobândit și ce activități am desfășurat acolo.

Valoarea mea ca și fizioterapeut a fost respectată, respectându-mi-se dreptul de a avea un contract semnat cu organizația, la sfârșit având posibilitatea să obțin un certificat de voluntariat și un raport de activitate care să îmi ofere avantaje în obținerea unui loc de muncă.

Așadar voluntariatul constituie în cele din urmă o punte de trecere de la studiile în domeniu la inserția în câmpul muncii, oportunitate de care ar trebui să profite orice student, viitor profesionist.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DIN SPORT ȘI REINTEGRAREA ÎN ACTIVITATEA SPORTIVĂ - FOTBAL

Coordonator stiințific:

Conf. dr. Popescu Veronica

Absolvent:

Iacob George Sebastian

Iași,

2019

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Fiecare ramură sportivă se remarcă printr-o competiție tot mai acerbă în drumul spre performanță, nevoia de a depăși adversarul implicând din partea sportivilor un efort intens de viteză, forță, rezistență, capacitate de concentrare în condiții de stres, toate aceste solicitări sporind șansele de apariție al accidentărilor.

Alegerea acestei teme s-a bazat pe dorința de aplicare a mijloacelor kinetoterapeutice potrivite pentru a recupera sportivul ce a suferit o entorsă de gleznă și pentru a-l readuce la parametrii de dinaintea accidentării, obligatori în drumul spre performanță. Procesul de recuperare în urma accidentelor traumatice, cele mai grave entități din activitatea sportivă, se recomandă a fi inițiat cât mai precoce în scopul restabilirii anatomo-funcționale, în vederea reintegrării cât mai rapide a sportivului.

IPOTEZA, SCOPUL, OBIECTIVELE ȘI ETAPELE CERCETĂRII

IPOTEZA CERCETĂRII

Presupunem că prin utilizarea unui program terapeutic adaptat pacientului cu entorsă de gleznă și care vizează reeducarea senzorio-motrică, vom diminua până la dispariție durerea și vom elimina instabilitatea articulară, favorizând revenirea în activitatea sportivă.

SCOPUL CERCETĂRII

Scopul cercetării presupune verificarea ipotezei prezentate anterior și evidențierea efectelor benefice pe care le poate avea un program terapeutic bazat pe exerciții senzorio-motrice ce au ca obiectiv diminuarea simptomatologiei și redobândirea stabilității statice și dinamice.

OBIECTIVELE ȘI SARCINILE CERCETĂRII

În vederea asigurării celor mai adecvate posibilități de verificare a conținutului ipotezei, obiectivele cercetării au fost:

1. Studierea atentă a literaturii de specialitate.
2. Stabilirea ipotezei cercetării și a modalităților de verificare a acesteia.
3. Identificarea și selectarea celor mai adecvate metode, tehnici ce vor optimiza procesului de recuperare și reintegrare sportivă.
4. Structurarea unui program eficient de recuperare prin kinetoterapie adaptat cerințelor și posibilităților pacientului și care să respecte principiile de recuperare.
6. Monitorizarea ședințelor de kinetoterapie și a antrenamentelor individuale/colective
7. Evaluarea inițială, intermediară și finală prin teste și măsurători specifice.

METODELE DE CERCETARE FOLOSITE PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

În vederea desfășurării cercetării, a asigurării fundamentului științific teoretic al temei, a prelucrării și interpretării rezultatelor care au condus la formularea concluziilor am folosit următoarele metode:

a. metoda documentării
b. metoda anchetei
c. metoda observației
d. metode moderne de înregistrare, prelucrare și interpretare a rezultatelor

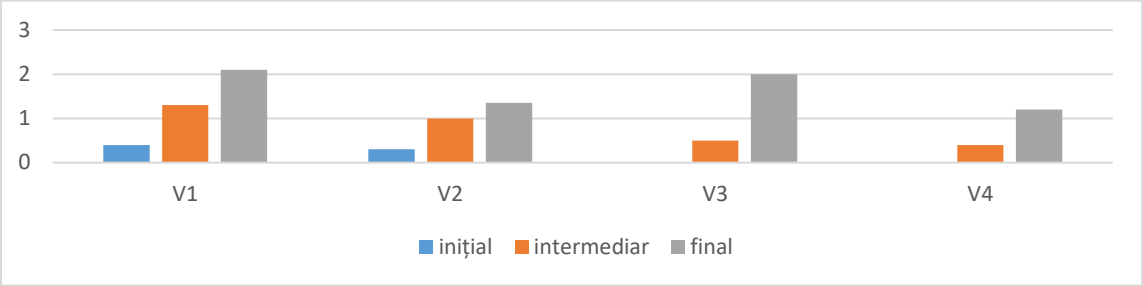
SUBIECTUL CERCETĂRII

Pacientul cu inițialele D.P., în vârstă de 22 de ani, s-a prezentat la data de 5 Aprilie 2019 la secția de ortopedie și traumatologie a Spitalului Riuniti din Foggia, motivul fiind entorsa de gleznă suferită la piciorul drept cu aproximativ 24 de ore în urmă pe terenul de antrenament.

Prezentând o simptomatologie complicată și imposibilitatea de a merge cu încărcarea greutății pe piciorul drept fără durere, kinetoterapeutul a oferit diagnosticul funcțional de entorsă de gleznă de gradul II.

PREZENTAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

A. TESTAREA ECHILIBRULUI STATIC

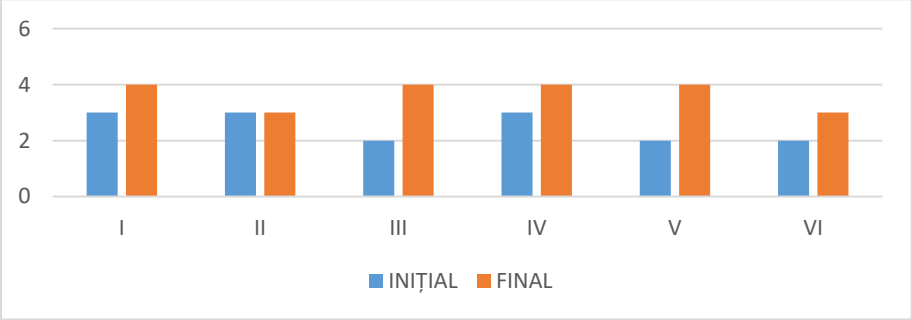


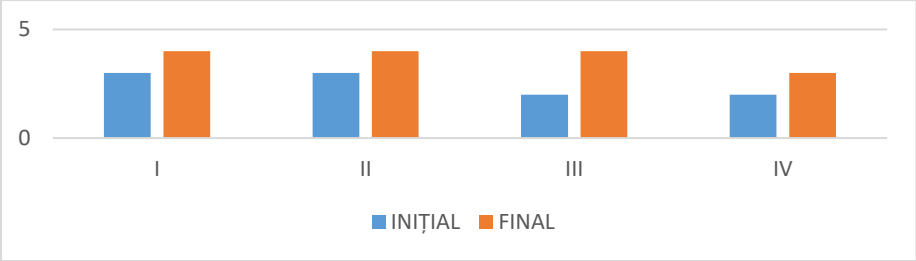
B. TESTAREA ECHILIBRULUI DINAMIC

Tabelul 1. Lungimea săriturilor de pe loc

	Test 1	**Test 2**
S1	128cm	129cm
S2	78cm	120cm
S3	95cm	95cm
S4	62cm	72cm

C. EVALUAREA MERSULUI ȘI A DURERII CONFORM CHESTIONARULUI FADI





CONCLUZII

Tema lucrării este una de actualitate deoarece, prin eficiența și rezultatele obținute, recuperarea și reintegrarea sportivului se dovedesc a fi două procese de o importanță maximală în tratarea traumatismelor din sportul de performanță.

Pentru a fi cât mai eficientă efectuarea programului de recuperare este necesar să cunoaștem cauzele și factorii de risc care favorizează apariția traumatismelor sportive, precum și întelegerea mecanismelor de producere.

Prin alegerea unui program terapeutic adaptat particularităților pacientului cu entorsă de gleznă am reușit să diminuăm durerea până la dispariție și să eliminăm orice semn de instabilitate articulară. Toate acestea alături de valorificarea potențialul de antrenament au facilitat reintegrarea sportivului, ipoteza lucrării fiind astfel confirmată.

DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE

Această lucrare de disertație poate fi considerată doar o parte a unui studiu de lungă durată și de o complexitate mult mai mare.

Cercetarea poate fi extinsă, având în componența sa mai mulți subiecți ce pot fi împărțiți în două grupuri: unul terapeutic și unul profilactic. Astfel, programul de exerciții senzorio-motor poate fi integrat în cadrul programului de antrenament al unei echipe sportive cu scopul de a sugera importanța tratamentului precoce și a profilaxiei.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Avramescu E.T., *Kinetoterapia în activități sportive,* Editura Universitaria, Craiova, 2005.
- Drăgan, I., *Medicina sportivă*, Ed. Medicală, București, 2002.
- Duma, E., *Accidente sportive. Etiopatogenie, simptomatologie și prim ajutor.* Editura RISOPRINT, Cluj Napoca, 2009.
- Fong, D., Hong,Y., *A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports,* Sports Medicine, 2007.
- Lamb, S.E., Marsh, J.L., *Mechanical supports for acute, severe ankle sprain,* 2009.
- Șarlă, C.G., *Rolul kinetoterapiei in performanța sportivă*, Editura Sitech, Craiova, 2013.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI DUPĂ LEZIUNEA TENDONULUI ACHILIAN

Coordonator științific:

Lect. Dr. Neculăeș Marius

Absolvent:

Leahu Agnesa- Maria

IAȘI

2019

REZUMAT

INTRODUCERE

Varietatea ramurilor sportive, numărul crescut al sportivilor de performanță, solicitările deosebite impuse acestora și incidența crescută a traumatismelor determină o gamă variată și extinsă de afecțiuni a căror recuperare trebuie să fie astfel orientată, pentru a obține refacerea completă și rapidă a capacității funcționale a segmentului lezat. În activitatea de recuperare funcțională un rol important îi revine kinetoterapiei; kinetoterapia caută să reducă la maxim sechelele posttraumatice, punând accent pe conservarea și recuperarea funcției periclitate sau afectate.

Studiul realizat urmărește evidențierea eficienței combinării mijloacelor de kinetoterapie cu exercițiile cu contracții excentrice în recuperarea rupturilor de tendon achilian. Scopul acestei lucrări a vizat redobândirea mobilității articulare, creșterea forței musculare şi reintegrarea sportivului în antrenamentele specifice jocului practicat.

În urma aplicării programului de recuperare am constatat că gradele de mişcare în articulaţia gleznei au crescut semnificativ, astfel: la evaluarea inițială, în cadrul bilanțului articular, pacientul a înregistrat 30^o flexie plantară, respectiv 0^o flexie dorsală; la evaluarea finală, s-au înregistat următoarele valori: 45^o flexie plantară, respectiv 25^o flexie dorsală. În cadrul bilanțului muscular, la testarea inițială s-a obținut forța F2 pentru toate grupele musculare ce acționează asupra gleznei iar la testarea finală forța F5 pentru toate grupele musculare. De asemenea, perimetrul gleznei de la membrul inferior drept (afectat) a măsurat 25.3 cm. inițial, iar la final a măsurat 24.3 cm.

Așadar, se poate sublinia faptul că prin utilizarea unui program kinetoterapeutic adecvat, care include mai multe mijloace și tehnici de recuperare, program ce trebuie foarte bine respectat de către pacient, se va obține o refacere mult mai rapidă și fără sechele posttraumatice.

IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATEA TEMEI

În ultimii ani kinetoterapia s-a dezvoltat devenind o disciplină structurată, cu dimensiuni vaste. Prin efortul unor specialişti s-au creat programe pentru tratarea şi prevenirea accidentelor, durerilor şi afecţiunilor; analiza şi modificarea continuă a acestor programe sunt menite să obţină standarde de sănătate mai bune. Mijloacele kinetoterapiei ajută refacerea

anatomică a leziunilor determinate de traumatism, previn instalarea unor deficiențe reziduale, favorizează folosirea capacităților restante, redobândirea aptitudinilor pierdute, cu scopul de a recupera și integra pacienții în viața socială, profesională și familială cât mai rapid. Riscul accidentului există în activitatea sportivă, el fiind generat de cauze cunoscute, între care metodica greșită a pregatirii, exagerările în dozarea efortului și chiar întâmplarea. Depistarea și tratarea, conduita terapeutică, recuperarea sportivului sunt numai câteva obiective ce trebuiesc urmărite în scopul găsirii unor soluții pentru îmbunătățirea performanței.

Piciorul, parte integrată a scheletului uman, alcătuiește împreună cu glezna complexul anatomo-funcțional care susține întreaga greutate corporală și joacă un rol important în timpul mersului. Articulația gleznei este o articulație deosebit de importantă prin rolul pe care îl are în executarea mișcărilor membrului inferior. „*Ce se poate afirma cu certitudine este un singur lucru: indiferent de etiologie, toate redorile articulare, contracturile și retracturile musculo-ligamentare, tulburările statice și dinamice au răsunet asupra întregului corp*" (Kiss, 1999, p. 164). Datorită comportamentului biomecanic al acestei articulații, orice afecțiune apărută la nivelul ei, dar și la nivelul piciorului, poate avea consecinţe majore asupra stabilității și mobilității membrului inferior, şi deci asupra întregului corp. Marea lor frecvență se explică prin faptul că la acest nivel au loc mișcări multiple, comandate de nevoile de mobilitate ale piciorului, expus la diferiți factori traumatici ce acționează în condiții diferite.

Traumatismele de la nivelul tendonului achilian reprezintă o patologie curentă relativ frecventă în cadrul patologiei traumatice, interesând în special grupe de vârstă active din punct de vedere motor, cu sau fără pregătire fizică specifică, dar şi persoanele cu regim de activitate ce variază de la sedentarism la activitate fizică intensă. Leziunile de tendon achilian sunt destul de frecvente atât ca urmare a practicării anumitor sporturi, cât și ca o consecință a unor mișcări spontane, insuficient controlate. În timpul practicarii unui sport, solicitarea la nivelul tendonului achilian poate depăși de 10 ori greutatea corpului, astfel încât și cei mai antrenați sportivi pot să-și lezeze tendoanele. Un mare procent din traumatismele de la nivelul tendonului achilian apar în urma practicării sporturilor ce presupun accelerare bruscă, mișcări repetate de oprire-pornire sau de împingere, cădere de la înălțime și schimbari rapide de direcție. Patologia sportivă la nivelul tendonului este deosebit de variată și deseori înșelătoare iar viaţa cotidiană, activităţile profesionale, sportive sunt condiţionate de existenţa unui picior sănătos, capabil să se adapteze la toate solicitările la care este supus. Obiectivul principal al traumatologiei sportive este tratarea și prevenirea producerii traumatismelor prin diagnosticarea precoce si aplicarea tratamentului potrivit. Aceste principii se aplică și în cazul leziunilor de tendon achilian care, daca sunt repede și corect tratate, fac ca reinserția sportivului în activitatea competițională să se facă cât mai repede.

Managementul terapiei este de importanţă crescută, deoarece lipsa unui program de recuperare poat duce la apariţia redorilor de gleznă, cu sechele ce pot fi greu de recuperat. Particularitatea recuperării constă în strânsa interdependență între funcția articulară și valoarea anatomo-funcțională. Intervenția la timp a specialistului în kinetoterapie are un rol important în funcționarea gleznei. Redoarea posttraumatică a articulaţiilor gleznei şi piciorului determină un handicap funcţional de gravitate moderată sau ridicată, care se manifestă mai ales în mersul pe teren accidentat. Recâştigarea tuturor mişcărilor se poate realiza numai în masură în care structura anatomică şi raporturile articulare sunt respectate.

Ipoteza cercetării

Se presupune că utilizarea unui program kinetoterapeutic care include mai multe mijloace și tehnici de recuperare, program ce trebuie foarte bine respectat de către pacient, bazat pe exerciții cu contracții excentrice adaptate acestei afecțiuni, va duce la obținerea unei refaceri mult mai rapide și fără sechele posttraumatice.

Scopul acestei lucrări este de a verifica ipoteza și de a identifica mijloacele și metodele cele mai eficiente ale unui program kinetic specific prin care se urmărește recuperarea funcțiilor afectate și sechelelor generate de această afecțiune, iar pe termen lung prevenirea producerii ei.

METODE DE CERCETARE

În lucrare am folosit următoarele metode de cercetare:

a. Metoda studiului bibliografic ce a constat în parcurgerea referințelor bibliografice (reviste, cărți, articole) și a condus la formarea unei imagini despre stadiul actual al cercetării din domeniu, incidența leziunii tendonului achilian, factorii de risc și relația acestora cu apariția traumatismelor de acest nivel, metodologia de evaluare a forței musculare și amplitudinii articulare, testele pentru diagnosticarea acestei leziuni.
b. Metoda studiului de caz- prin studiul de caz s-a urmărit organizarea și studiul fișelor pacienților de la Centrul medical Transmed Expert, identificarea subiectului cercetării, stabilirea ipotezei, identificarea și aplicarea programului de recuperare.
c. Metoda observației- observațiile efecuate pe parcursul întregii cercetări au permis strângerea și organizarea informațiilor obținute în cadrul evaluărilor, conform unei metodologii cunoscute, cu privire la modul în care s-a desfășurat programul de recuperarea și evoluția pacientului.

d. Metoda testelor- pentru a putea demonsta că pacientul a avut o evoluție favorabilă din punct de vedere al amplitudinii articulare, forței musculare și echilibrului, s-au efectuat o serie de testări inițiale, intermediare și finale. Pentru exprimarea gradului de mobilitatea articulară s-a realizat bilanțul articular, iar pentru exprimarea forței unui mușchi s-a realizat bilanțul muscular; aceste bilanțuri clinice au vizat articulația gleznei pentru cunoașterea gradului de disfuncționalitate și pentru stabilirea obiectivelor de etapă, în programul de recuperare.
e. Metoda înregistrării, prelucrării și reprezentării grafice- prin care au fost înregistrate, prelucrate și resprezentate grafic datele obținute în urma testelor; de asemenea s-a realizat și interpretarea tuturor rezultatelor pe baza normelor standard deja exinstente pentru a putea evidenția evoluția favorabilă a cazului.

SUBIECTUL ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Studiul s-a efectuat pe parcursul anului 2018-2019, din luna noiembrie până în luna aprilie, pe un sportiv în vârstă de 23 de ani, care a suferit o ruptură de tendon achilian la membrul inferior drept. După intervenția chirurgicală, pacientul s-a prezentat la cabinet după scoaterea firelor de sutură, adică la 14 zile post-operator, pentru a începe programul de recuperare; acesta a fost examinat inițial, intermediar și la finalul etapelor de recuperare pentru a se constata progresia și eficacitatea programului de recuperare stabilit.

Cercetarea a pornit de la ipoteza conform căreia un program kinetoterapeutic care include mai multe mijloace și tehnici de recuperare, program ce trebuie foarte bine respectat de către pacient, bazat pe exerciții cu contracții excentrice adaptate acestei afecțiuni, va duce la obținerea unei refaceri mult mai rapide și fără sechele posttraumatice.

Testele folosite în evaluarea pacienților au fost reprezentate de bilanțul articular pentru membrul inferior afectat, testingul muscular pentru membrul inferior afectat, măsurarea perimetrului gambei atât la membrul afectat cât și la membrul sănătos și evaluarea mersului. Mobilitatea a fost evaluată cu ajutorul goniometrului, iar testarea forței musculare s-a realizat prin intermediul scalei cu 6 trepte (0-5). Măsurarea circumferinței gambei s-a realizat cu banda metrică iar evaluarea mersului s-a realizat prin observarea evoluției pacientului de la mersul fără a încărca pe membrul operat, până la posibilitatea efectuării pasului normal, fără compensare.

Programul de recuperare stabilit s-a concretizat în 5 etape iar mijloacele utilizate în recuperarea pacientului au fost reprezentate de tehnicile și metodele din kinetoterapie specific pacienților cu ruptură de tendon achilian.

Pentru recuperarea mobilității articulare am utilizat mobilizările pasive, active, active-pasive și active cu rezistență, stretching; de asemenea, în programul de recuperare am introdus și tehnici FNP pentru membrul afectat. Pentru creșterea forței musculare, am utilizat exerciții active cu rezistență progresivă și tehnici FNP specifice creșterii forței musculare. Pentru îmbunătățirea mersului s-au folosit exerciții de mers: mers înapoi, mers lateral, exerciții pe stepper și pedalatul pe bicicleta medicinală.

În prima etapă s-a avut în vedere:

- combaterea durerii și al edemului local;
- protejarea sediului lezional prin imobilizarea gleznei și antepiciorului în atelă gipsată gambiero-podală, în echin, la 30^{o} flexie plantară, pentru a minimiza stresul postoperator din timpul recuperării; de asemenea, mersul s-a făcut cu ajutorul cârjelor, fără a încărca pe membrul operat;
- menținerea parametrilor aparatului circulator, lucru esential pentru sănătatea întregului organism, reducerea tumefierii zonei și pentru revenirea la starea dinaintea imobilizării în aparat gipsat.

Etapa a II-a a început odată cu scoaterea firelor de sutură și a durat 2 săptămâni; s-au urmărit următoarele obiective:

- diminuarea durerii și a edemului;
- prevenirea atrofierii cvadricepsului;
- refacerea mobilității articulare și a forței musculare;
- tonifierea musculaturii gambei;
- reeducarea mersului cu sprijin în cârje;
- la finalul acestor saptamani să se poată începe mersul cu încărcare parțială pe piciorul afectat.

Pentru atingerea acestor obiective s-au folosit următoarele mijloace: tehnici FNP, mobilizări active, mobilizări active cu rezistență, mobilizări activo-pasive, stretching.

În etapa a III-a (săptămânile 4-8) s-au urmărit următoarele obiective:

- recâștigarea amplitudinii articulare;
- protecția sediului lezional;
- reducere aderențelor cicatriciale;
- creșterea forței musculare;

- protejarea tendonului;
- încărcarea progresivă;
- reluarea sprijinului bipodal menținut.

Mijloacele utilizate în cadrup programului de recuperare din această etapă au fost: mibilizările active, exercițiile statice- contracții izometrice, tehnici de facilitare proprioceptivă, contracțiile excentrice pe tricepsul sural, stretchingul.

Etapa a IV-a (săptămânile 8-12) a avut ca obiective:

- păstrarea mobilității articulare;
- creșterea forței musculare a gambei;
- reeducarea mersului, fără compensare;
- recuperarea anvergurii complete a mișcării gleznei;
- reeducarea toleranței folosirii încălțămintei obișnuite;
- prevenirea alterării schemei de mers.

Mijloacele utilizate în cadrul programului de etapă au fost: tehnici FNP, mobilizările active, exerciții statice- contracții izometrice, stretching, masajul gamebi, după următorul plan:

- după 8 săptămani, pacientul începe să poarte încălțăminte obișnuită;
- tonifierea musculară pe gambă, coapsă, picior;
- izometrii pe eversie/inversie;
- exerciții de mers;
- tehnici FNP pentru creșterea mobilității și reducerea contracturilor de pe tendonul achilian, respectiv tricepsul sural;
- exerciții excentrice pentru a îmbunătăți mobilitatea tendonului și pentru întărirea acestuia;
- exerciții ce se concentrează pe îmbunătățirea rezistenței la dorsiflexie, care este de obicei limitată;
- mobilizări active;
- stretching pe tendonul achilian pentru prevenirea retracturii;
- reeducarea mersului în linie dreaptă, în zig-zag;
- exerciții de întărire.

Ultima etapă, etapa a V-a (săptămânile 12-24) a avut următoarele obiective:

- refacerea stabilității, mișcării controlate și abilității;
- dezvoltarea echilibrului și coordonării mișcărilor gleznei și piciorului;
- creșterea controlului motor al gleznei;

- păstrarea amplitudinii maxime de mișcare;
- creșterea forței musculare în zona piciorului și a articulației gleznei;
- îmbunătățirea echilibrului și a coordonarii pe suprafețe neregulate.

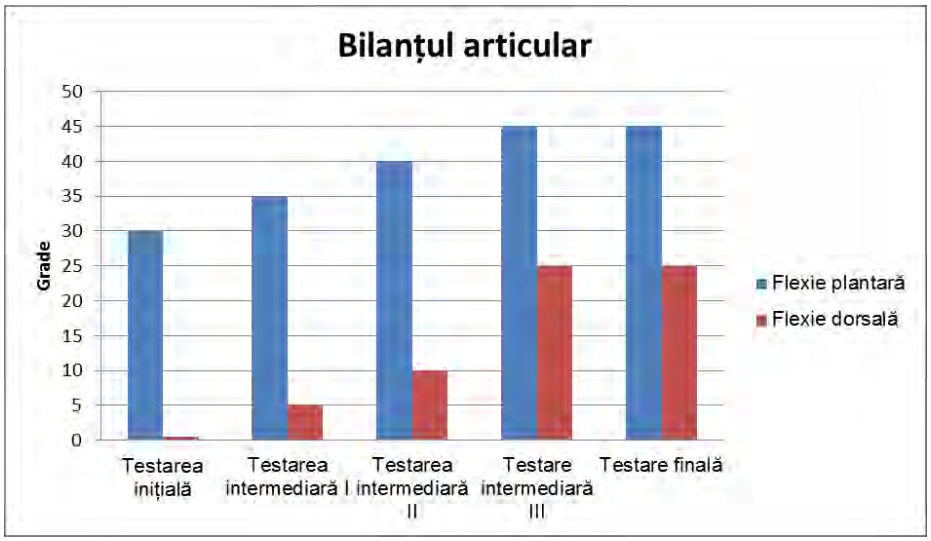
Pentru atingerea acestor obiective s-a folosit următorul plan: inițierea activităților funcționale, planșetă instabilă, schimbări ale direcției de mers, alergări ușoare; reluarea elementelor din antrenamentul specific, se continuă mobilizarile articulare, se continuă stretching-ul, balans pe membrul inferior afectat, creșterea intensității programului de reabilitare, îmbunătățirea forței prin exerciții de balans pe membrul inferior afectat- izometrie, mers normal pe suprafața plană, inițierea alergării atunci când schema de mers este normalizată, aproape de sfârșitul ultimei faze se începe progresiv alergarea și exercitiile specifice ramurii sportive practicate.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În urma efectuării bilanțului articular în fazele inițială, intermediare și finală, s-a demostrat că pacientul a recâștigat mobilitatea articulară, reușind să execute mișcările din articulație pe amplitudine maximă.

Table 1 Valorile bilanțului articular

Bilanțul articular	**Test 1**	**Test 2**	**Test 3**	**Test 4**	**Test 5**
Flexie plantară	30^o	35^o	40^o	45^o	45^o
Flexie dorsală	0^o	5^o	10^o	25^o	25^o

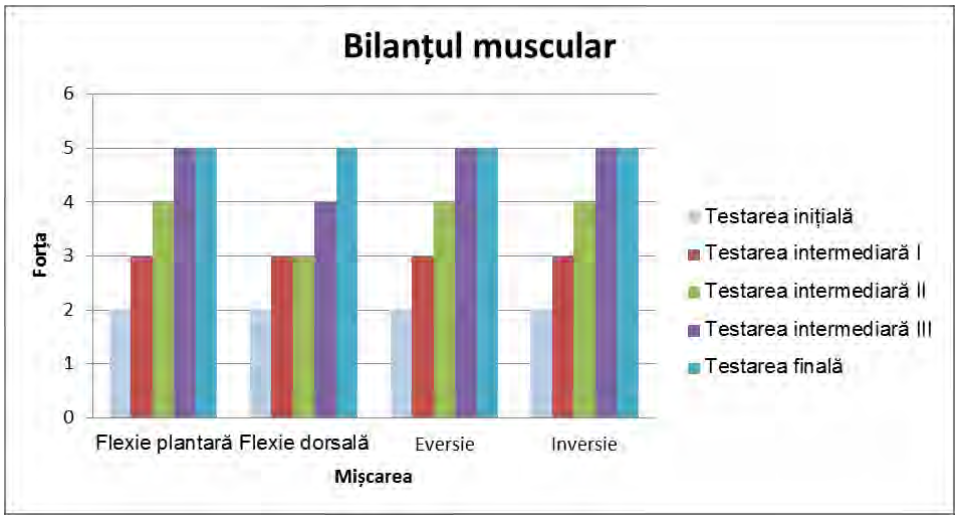


Figură 1. Evoluția valorilor bilanțului articular

În urma efectuării bilanțului muscular în fazele inițială, intermediare și finală, s-a demonstrat că pacientul a recuperat forța musculară maximă prin programul de recuperare bazat pe contracții excentrice.

Table 2 Valorile bilanțului muscular

Bilanțul muscular	**Test 1**	**Test 2**	**Test 3**	**Test 4**	**Test 5**
Flexie plantară	F2	F3	F4	F5	F5
Flexie dorsală	F2	F3	F3	F4	F5
Inversie	F2	F3	F4	F5	F5
Eversie	F2	F3	F4	F5	F5

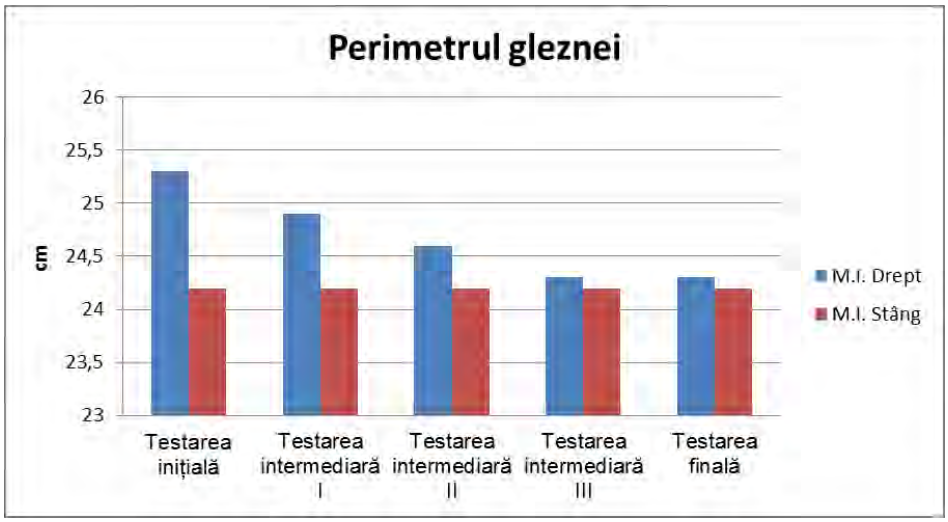


Figură 2. Evoluția valorilor bilanțului muscular

După măsurarea circumferinței gleznei, măsurători efectuate în cadrul testării inițiale, testărilor intermediare și testării finale, s-a constatat reducerea gradului de tumefiere a gleznei de la 25,3 cm. la 24,3 cm.

Table 3 Perimetrul gleznei

Perimetrul gleznei	**Test 1**	**Test 2**	**Test 3**	**Test 4**	**Test 5**
	25.3 cm	24.9 cm	24.6 cm	24.3 cm	24.3 cm



Figură 3. Evoluția gradului de tumefiere a gleznei

De asemenea, în urma evaluării evoluției mersului, de la mersul fără sprijin pe membrul afectat, pacientul a reșit să meargă normal, fără compensare, revenind la activitățile de dinaintea accidentării.

CONCLUZII

Din rezultatele obtinute de-a lungul desfăşurării cercetării pe care s-a bazat lucrarea, s-a confirmat ipoteza de la care a pornit cercetarea, ipoteză ce susține crearea unui program de recuperare bazat, în mare parte, pe execrcții cu contracții excentrice.

Diagnosticul precis şi precocitatea tratamentului au dat rezultate favorabile; prin individualizarea strictă a programului de kinetoterapie în concordanță cu starea fizică și psihică a pacientului am obținut scurtarea duratei de tratament, respectarea programului de kinetoterapie de către pacient favorizând recuperarea precoce.

De asemenea, metodele și exercițiile din cadrul recuperării au dus la alungirea tendonului achilian și la prevenirea retracturii lui, la creșterea forței flexorilor dorsali, îndrumarea pacientului la continuarea exercițiilor și la domiciliu conducând la o vindecare mai rapidă și fără sechele posttraumatice.

Pentru o recuperare cât mai bună și pentru întoarcerea la activitățile de dinaintea accidentării, kinetoterapia este indispensabilă în această fază, prin tehnicile și metodele aplicate conducând la eliminarea deficitului motor, îmbunătățirea stabilității articulare și a forței musculare.

BIBLIOGRAFIE

Albu, C., Armbruster, T., (2002)". *Kinetoterapie: metodologia poziționării și mobilizării pacientului*. București: Editura Polirom

Antonescu, M. D., (2006). *Patologia aparatului locomotor*. Vol. I, București: Editura Medicală

Baciu, C., (1981). *Kinetoterapia pre- și postoperatorie*. București: Editura Sport-Turism

Balint, T., Diaconu, I., Moise, A., (2007). *Evaluarea aparatului locomotor*. Iași: Editura Tehnopress

Botez, P., (2008). *Ortopedie*. Vol. II, Iași: Casa de Editură Venus

Drosescu, P., (2004). *Anatomia aparatului locomotor*. Ediția a II-a, Iași: Editura PIM

Drosescu, P., (2005). *Biomecanica aparatului locomotor*. Iași: Editura Tehnopress

Gornea, F., (2010). *Ortopedie și traumatologie*. Ediția a II-a, Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic „Medicina"

Hagiu, B.- A., (2014). *Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice*. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan- Cuza"

Kiss, I., (1999). *Fizio-kinetorterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor*. București: Editura Medicală

Mârza, D.-D., (2012). *Bazele genrale ale kinetoterapiei*. Bacău: Editura Alma Mater

Niculescu, C., Cârmaciu, R., Voiculescu, B., Niță, C., (2007). *Anatomia și fiziologia omului*. București: Editura Corint

Plas, F., Hagron, E., (2001). *Kinetoterapie activă. Exerciții terapeutice*. București: Editura Polirom

Sbenghe, T., (1987). *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*. București: Editura Medicală

Sidenco, E.-L., (2005). *Ghid practic de evaluare articulară și musculară în kinetoterapie*. București: Editura Fundației „România de Mâine"

Stănculescu, D., (2004). *Tratamentul ortopedico- chirurgical și kinetoterapia în afecțiuni al aparatuuli locomotor*. București: Editura UMF "Carol Davila"

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU FRACTURI MALEOLARE

CUPRINS

CAPITOL I: FUNDAMENTREA TEORETICĂ A LUCRĂRII ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.1 Importanța și actualitatea temei ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.2. Anatomia și biomecanica articulației gleznei ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3. Elemente de patologie osoasa trumatica 9

I.3.1. Mecanisme de producere a fracturilor ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3.2. Anatomia patologică ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3.3. Vindecarea fracturilor şi formarea calusului ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.3.4. Diagnosticul fracturilor ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4. Fractura de maleolă ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.1. Aspecte generale privind recuperarea fracturilor de la nivelul gleznei ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.2. Principii de tratament în fracturile maleolare ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.3.Tratamentul conservator nechirurgical al fracturilor ... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.4. Modalităţi de tratament chirurgical în fracturile gleznei ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.5. Complicaţii ale fracturilor bimaleolare şi tratamentul lor ..... **Error! Bookmark not defined.**

I.4.6. Cauzele eşecului în vindecarea fracturilor maleolare .. **Error! Bookmark not defined.**

CAPITOLUL II: ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CERCETĂRII ..... **Error! Bookmark not defined.**

II.1. Motivația alegerii temei.....**Error! Bookmark not defined.**
II.2. Ipoteza lucrării .....**Error! Bookmark not defined.**
II.3. Scopul lucrării.....**Error! Bookmark not defined.**
II.4. Sarcinile lucrării.....**Error! Bookmark not defined.**
II.5. Metode de cercetare utilizate .....**Error! Bookmark not defined.**
II.5.1 Metoda studierii documentelor .....**Error! Bookmark not defined.**
II.5.2 Metoda studiului de caz .....**Error! Bookmark not defined.**
II.5.3 Metoda interpretării grafice.....**Error! Bookmark not defined.**
II.6. Teste și măsurători .....**Error! Bookmark not defined.**
II.6.1 Testingul articular .....**Error! Bookmark not defined.**
II.6.2 Testingul muscular.....**Error! Bookmark not defined.**
II.6.3 Evaluarea variabilelor spaţio-temporale ale mersului **Error! Bookmark not defined.**
CAPITOLUL III: APLICAŢII, REZULTATE, DISCUŢII....**Error! Bookmark not defined.**

III.1. Locul desfășurării cercetării și materiale necesare .....**Error! Bookmark not defined.**
III.2. Prezentarea studiului de caz .....**Error! Bookmark not defined.**
III.3. Analiza şi interpretarea datelor.....**Error! Bookmark not defined.**

Concluzii.....**Error! Bookmark not defined.**
Bibliografie.....13

Fractura reprezintă **întreruperea completă sau incompletă** a continuităţii osoase, cu sau fără deplasarea fragmentelor de os. În cazul în care tegumentele care acoperă focarul de fractură rămân intacte, vorbim despre o fractură închisă. Daca la nivelul tegumentelor, în raport direct sau indirect cu focarul de fractură există o plagă este vorba despre o fractură deschisă ori compusă cu risc de contaminare şi infecţie. În general în cazul fracturilor, oasele membrelor ocupă poziţia principală, fracturile membrelor inferioare fiind dominante, primul loc ocupându-l fracturile gambei. La momentul actual se constată o creştere a numărului fracturilor de coloană vertebrală, bazin şi oase costale, datorate creşterii exponenţiale a accidentelor rutiere.

În cadrul **fracturilor complete** există o întrerupere totală a continuităţii osului, acesta fiind complet fracturat, în două sau mai multe fragmente. Acestui tip de fractură i se descriu: sediul, traiectele şi deplasările fragmentelor în focar. În cazul fracturilor cu traiect transvers, după reducere fragmentele se menţin în continuitate, fără a se deplasa secundar; dacă fractura este oblică ori spiroidă, fragmentele tind să alunece unul peste altul şi să se deplaseze secundar chiar după reducere şi imobilizare; în fractura cu impactarea fragmentelor se poate identifica şi o telescopare asociată cu presarea fragmentelor în focarul de fractură, aşa încât deplasarea nu este posibilă făcând traiectul de fractură dificil de observat; în cazul fracturilor cominutive există două sau mai multe fragmente în focar dar contactul dintre acestea este foarte slab, acest tip de fractură fiind adesea foarte instabilă.

Într-o fractură completă deplasarea se produce ca urmare a mai multor factori. Parţial se produce din cauza forţei traumatismului, datorită gravitaţiei şi muşchilor care se inseră pe fragmentele osoase fracturate. Deplasarea se produce în sensul translaţiei, angulaţiei, rotaţiei ori modificărilor de lungime. Dacă traumatismul care provoacă fractura este insuficient pentru a deplasa fragmentele osoase se spune că fractura este fără deplasare sau în poziţie anatomică.

Translaţia (apoziţia) – presupune deplasarea fragmentelor în lateral, în spate sau în faţă unul în raport cu celălalt, suprafeţele fracturate pierzându-şi contactul între ele. De obicei fractura de acest tip se va vindeca chiar şi atunci când apoziţia fragmentelor este imperfectă, contactul fiind necesar pe minimum 25-50% din suprafaţa fragmentelor.

Angulaţia (înclinarea) – presupune înclinarea sau angularea fragmentelor osoase unul în raport cu celălalt. Alinierea lor în poziţie incorectă favorizează consolidarea incorectă a fracturii şi formarea de calus vicios.

În cazul complexului articular al piciorului, "calusul vicios poate determina orice deviaţie a piciorului şi poate bloca mobilitatea articulaţiei tibiotarsiene deoarece dezaxările perturbă distribuţia presiunilor intraarticulare, ceea ce va determina degenerarea cartilajului articular, cu instalarea artrozei secundare dureroase."

Rotaţia (decalajul) – presupune că fragmentul sau fragmentele osoase pot fi rotate în jurul axului longitudinal. Consolidarea se face vicios cu apariţia unei diformităţi rotaţionale definitive.

Deplasarea în lungime (încălecarea) – presupune că fragmentele osoase se pot încăleca datorită spasmului muscular sau a tracţiunii divergente a diferitelor grupe musculare. În acest caz poate apărea scurtarea osului sau fragmentele osoase pot fi separate, cel mai adesea prin interpoziţie de părţi moi între fragmente.

Fracturile incomplete, sunt acelea în care continuitatea osoasă este păstrată, osul fiind fracturat incomplet iar periostul păstrându-şi continuitatea, aşa cum este cazul "fracturilor în lemn verde" care se produc la copii datorită elasticităşii osoase.

Reducerea se face foarte uşor în aceste cazuri procesul de vindecare fiind rapid. La adulţi acest tip de fractură se produce prin fisură sau compresiune cum este cazul fracturilor de corpi vertebrali. În aceste cazuri intervenţia chirurgicală este obligatorie deoarece reducerea este imposibilă, iar apariţia şi persistenţa unei diformităţi reziduale este inevitabilă.

"Fracturile gleznei şi ale piciorului, prin frecvenţa lor ca şi prin sechelele pe care le lasă, reprezintă un procent important în cazuistica serviciilor medicale de recuperare. Asistenţa de recuperare trebuie începută înainte de a se stabili starea de sechelă."

Fractura de maleolă

Fractura de maleola este o ruptura sau o discontinuitate a extremitatii inferioare a tibiei, respectiv peroneului, parti osoase ce compun articulatia tibio-fibular-talara.

Articulatia gleznei permite miscarea sus-jos a piciorului. Articulatia subtalara se afla sub articulatia gleznei si permite miscarea dintr-o parte in alta a piciorului. Numeroase ligamente imprejmuiesc cele doua articulatii, legand oasele unul de celalat

Pentru a avea o imagine de ansamblu, trebuie precizat ca maleolele sunt acele parti osoase ce ies in evidenta la baza tibiei si peroneului. Ele se pot imparti in functie de localizare, astfel:

a) maleola laterala; face parte din baza peroneului si se poate observa la exterior;

b) maleola mediala; face parte din baza tibiei si se poate observa la interior (intre picioare);

c) maleola posterioara; face parte din baza tibiei si se poate observa in spatele gleznei.

In functie de severitate, factura de maleola poate fi simpla sau cu deplasare si poate fi insotita de leziuni colaterale precum leziunea ligamentelor gleznei.

Cauze

Fractura de maleolă afectează persoanele de toate varstele. Sucirea sau rotirea peste limită a articulației gleznei, împiedicarea și căderea cu aterizare greșită de la înalțime sau accidentele auto sunt cele mai întâlnite cauze.

Principalele cauze de apariției a fracturii de maleolă sunt:

- răsucire, rotire sau sucire gleznă

- împiedicări sau căderi

- accidente auto cu impact asupra gleznei

Simptome

Fractura de maleolă prezintă aceleași simptome ca și fractura de gleznă, acestea fiind după cum urmează:

· durere acuta, imediată, sensibilitate la atingere și palpare

· umflare, inflamare și deformare gleznă

· înroșirea gleznei, echimoza

· zgomot infundat de pocnitură în momentul accidentului

· limitarea mișcărilor, furnicături, amorțeli, senzatie de picior rece

Deoarece simptomele fracturii de maleolă se confundă deseori cu o luxatie sau cu o entorsă a gleznei, trebuie precizat că diferenta este urmatoarea:

Fractura de maleolă se produce prin ruptura a cel puțin unuia din cele 3 extremități osoase de la baza tibiei și peroneului: maleola medială, maleola posterioară, maleola laterala.

Entorsa de glezna este o afectiune in care se produce doar supraintinderea ligamentelor sau ruptura lor fara ca oasele de care acestea sunt prinse sa paraseasca articulatia.

Luxatia de glezna are ca efect pierderea contactului dintre suprafetele articulare, ligamentul si capsula articulara se rup, iar oasele ies din cavitate.

Diagnostic

Medicul ortoped va examina piciorul si va pune intrebari cu privire la modul in care s-a produs fractura, apoi va cere efectuarea de radiografiei/ tomografiei/ RMN-ului. Imaginile trebuie sa contina inclusiv diafizele tibiei si peroneului.

Pentru a stabili un diagnostic corect, doctorul va efectua examineninarea neurologica si vascularizatia intregului membru inferior.

Tipuri de fracturi de maleola

In functie de locul traumatismului, fracturile de maleola pot fi de mai multe tipuri. De exemplu, fractura extremitatii inferioare a peroneului este denumita fractura de maleola laterala. Un alt exemplu sunt fracturile localizate la baza tibiei ce poarta denumirea de fractura de maleola mediana, respectiv fractura de maleola posterioara.

Atunci cand ambele sau toate cele trei maleole ale gleznei se fractureaza, doctorii ortopezi pun diagnosticul de fractura bimaleolara, respectiv fractura trimaleolara de glezna.

Fractura de maleola laterala

Fractura de maleola laterala se produce la baza peroneului, de obicei prin inversie. Acest mecanism face ca fibula (peroneul) sa se indoaie excesiv si sa cedeze, fracturandu-se.

Maleola se poate fractura in diverse zone, chiar la baza peroneului (tip A) sau deasupra, spre diafiza sa, in intervalul 3-7 cm (tip B si C). In figura alaturata se poate obsera o fractura de maleola laterala de tip C. Tratamentul chirurgical sau nechirurgical se poate stabili in functie de zona si de tipul fracturi (A, B sau C).

Fractura de maleola mediala

Fractura de maleola mediala este o ruptura la nivelul extremitatii inferioare a tibiei. Acest tip de fractura poate aparea la diferitele nivele ale maleolei mediale.

Deseori, fracturile de maleola mediala sunt insotite de fractura maleolei laterale a peroneului, fractura maleolei posterioare a tibiei sau de lezarea ligamentelor gleznei.

Fractura de maleola posterioara

Fractura de maleola posterioara este o fractura a partii din spate a tibiei, la nivelul articulatiei de glezna.

Acest tip de fractura este deseori insotita de fractura maleolei laterale a peroneului, deoarece cele doua maleole impart impreuna ligamentele.

Marirmea fracturii de maleola posterioara este in stansa legatura cu stabilitatea gleznei.

Astfel, in cazurile in care fractura este mare, glezna devine instabila si trebuie tratata chirurgical.

Maleola posterioara este acoperita cu cartilaj. Atunci cand fractura este de dimensiune mare si fragmentele osoase sunt dislocate mai mult de 2-3 mm, cartilajul nu poate sa se vindece corespunzator si capata asperitate. Acest lucru duce mai departe la o presiune nedorita asupra zonei fracturate si in final la deteriorarea cartilajului si aparitia artritei.

De aceea, pentru a evita riscul de dezvoltare a artritei, tratamentul fracturii de maleola posterioara trebuie ales cu grija, de multe ori glezna trebuind a fi supusa operatiei chirurgicale.

Fractura bimaleolara

In majoritatea cazurilor, fractura bimaleolara este data de fracturarea maleolei laterale si a celei mediale, glezna devenind instabila (vezi poza alaturata).

O alta situatie poate fi reprezentata de lezarea ligamentelor interne si fracturarea unei dintre maleole (laterala sau mediala). Un exemplu este fractura maleolara de peroneu cu lezarea ligamentelor mediale, fapt ce duce de asemenea la instabilitatea gleznei.

Fractura trimaleolara

Fractura trimaleolara inseamna ca toate cele 3 maleole (laterala, mediala si posterioara) sunt fracturate.

La fel ca si fracturile bimaleolare, acest tip de fractura este instabila si poate fi insotita de o dislocare, fapt ce conduce la tratarea gleznei pe cale chirurgicala.

Motivația alegerii temei

Am ales ca şi studiu de caz prezentarea fracturilor maleolare, datorită faptului că am întâlnit mulți pacienți cu fracturi la nivelul gleznei, reduse cu ajutorul materialelor de osteosinteză. Mi s-au părut cazuri fascinante şi de asemenea provocatoare, în sensul că durata procesului de recuperare a fost de durată, iar rezultatele finale au avut un impact pozitiv atât asupra pacienților dar şi asupra mea ca şi kinetoterapeut.

Faptul că acest tip de traumatism se întalneşte tot mai des în serviciile de ortopedie-traumatologie şi mai apoi în secţiile de recuperare medicală, mi-a stârnit interesul, nu numai din punct de vedere al cazuisticii şi al manifestărilor diverse dar şi din perspectiva volumului mare de simptome dezvoltate după practicarea reducerii. Cu toate că mulţi pacienţi se prezintă cu diagnostic similar de fractură bimaleolară, cu toţii au manifestări diferite şi indicaţii diferite în funcţie de medicul curant, dar mai ales în funcţie de severitatea traumatisumului şi de complicaţiile apărute.

Am fost motivat în alegerea temei şi de către complexitatea tabloului clinic dezvoltat de această afecţiune, care face apel în permanenţă la cunoştinţele mele de kinetoterapeut dar şi la creativitate, necesare în crearea numeroaselor trasee aplicative care vizează reeducarea mersului după ce, în prealabil, s-a trecut de etapele iniţiale ale recuperării.

Plăcerea cu care am lucrat de fiecare dată atunci când am avut de a face cu un caz ortopedic şi instrumentele pe care le-am avut la îndemână, au reprezentat pilonii motivaţionali ai alegerii temei.

Ipoteza lucrării

Presupunem că dacă vom aplica mijloacele şi metodele de recuperare specifice fracturilor maleolare, într-un mod corect şi precoce, ţinându-se seama de particularităţile traumatismului şi de etapele de recuperare, vom obţine îmbunătăţirea restantului funcţional al segmentului afectat, cu reluarea ulterioară a mersului şi reinserţia în activitatea profesională pe care pacientul o efectua înainte de producerea fracturii.

Scopul lucrării

Lucrarea de faţă are ca scop demonstrarea eficienţei mijloacelor kinetice utilizate în recuperarea fracturilor maleolare, ţinându-se cont de particularităţile pacientului şi de specificul traumatismului.

Sarcinile lucrării

- Identificarea şi selectarea mijloacelor kinetice propice pacientului suferind de pe urma fracturii maleolare;
- stabilirea programului de kinetoterapie în funcţie de specificul fracturii şi al pacientului;
- readaptarea periodică a programului de recuperare, proporţional cu evoluţia reabilitării;
- identificarea limitelor în refacerea mobilităţii articulare;
- verificarea rezultatelor obţinute în urma aplicării mijloacelor şi metodelor specifice kinetoterapiei;
- reinserţia în activitatea socio-profesională a pacientului, cu capacitatea de a presta activitatea efectuată înaintea producerii traumatismului, prin reeducarea mersului şi prin antrenarea celorlalte funcţii şi sisteme ale organismului.

Metode de cercetare utilizate

Metoda studierii documentelor

Metoda studiului de caz

Metoda interpretării grafice

Teste și măsurători (*Testingul articular, Testingul muscular, Evaluarea variabilelor spaţio-temporale ale mersului*)

Prezentarea studiului de caz

Nume pacient: V.L

Sex: masculin

Vârsta: 30 ani

Diagnostic: fractură bimaleolară stângă. S-a practicat reducerea sângerândă și osteosinteza cu placă 1/3 tub cu 3/3 șuruburi pe maleola externă și 1 șurub maleolar + o broșă Kirschner de 2 mm pe maleola internă.

Ocupaţie: fotbalist

Mecanism de producere: fractura s-a produs prin inversia forţată a piciorului stâng în timpul unui antrenament

Recomandări: menținerea imobilizării în aparat gipsat timp de 45 de zile, cu interzicerea călcatului pe membrul inferior stâng.

Faza I (primele 45 de zile postoperator – faza aparatului gipsat).

Obiective , program de etapa, program de sedinta

Faza II – primele 30 de zile post aparat gipsat (obligatoriu, efectuarea radiografiei de control). Aceasta reprezintă faza în care au putut avea loc primele evaluări ale pacientului şi anume: testingul articular şi bilanţul muscular.

Evaluarea iniţială (Bilanţul articular, Bilanţul muscular)

Obiective , program de etapa, program de sedinta

Faza III – zilele 30-60 post aparat gipsat **(reluarea mersului cu încărcare progresivă)**

Bilanţul articular, Bilanţul muscular

Obiective , evaluarea cadentei si a lungii pasilor ,program de etapa, program de sedinta

Faza IV – reeducarea mersului (zilele 60-90 post aparat gipsat)

Bilanţul articular, Bilanţul muscular

Obiective , evaluarea cadentei si a lungii pasilor, program de etapa, program de sedinta

Faza V – reintegrarea pacientului în activitatea socială (zilele 90-120)

Bilanţul articular, Bilanţul muscular

Obiective , evaluarea cadentei si a lungii pasilor, program de etapa, program de sedinta

Evaluarea finală

Bilanţul articular, Bilanţul muscular

Evaluarea cadenţei şi a lungimiii paşilor

Evaluarea finală a vitezei maxime de mers

Analiza şi interpretarea datelor

Concluzii

Recuperarea posttraumatică a fracurii bimaleolare reprezintă o necesitate, kinetoterapia având un rol foarte important în ceea ce priveşte redarea funcţionalităţii segmentului de membru afectat. După reducerea focarului de fractură şi repunerea în poziţie a fragmentelor osoase este indicat să se înceapă deja programul de reabilitare, care în primă fază se va focusa pe menţinerea tonicităţii şi troficităţii musculare prin contracţiile izometrice şi prin mişcările active realizare în articulaţiile libere ale segmentului respectiv şi pe controlul edemului prin intermediul poziţiilor antideclive.

După etapa de aparat gipsat obiectivul principal până la posibilitatea efectuarii mersului, il reprezintă recăpătarea mobilităţii articulare şi redobândirea tonusului muscular. În etapa de

reluare a mersului se va pune accent pe mersul corect, pe tonifierea globală a musculaturii membrelor inferioare şi pe reeducare proprioceptivă a gleznei.

În urma desfăşurării lucrării, ipoteza de la care am plecat a fost confirmată prin următorii indici:

- redobândirea mobilităţii articulare;
- creşterea tonusului muscular al membrului afectat;
- reluarea mersului;
- reeducarea propriocepţiei;
- eficientizarea parametrilor testaţi prin utilizarea aparaturii Stott Pilates.

Studiul realizat concluzionează faptul că într-o fractură bimaleolară, aplicarea programului de recuperare, într-un mod corect şi precoce, conduce la restabilirea funcţionalităţii segmentului afectat şi la reluarea mersului într-un mod corect şi eficient. Optimizarea parametrilor mersului se realizează cu antrenamentul de durată a locomoţiei şi cu ajutorul diverselor obiecte şi aparate specifice pentru antrenarea sistemului cardio-respirator şi tonifierea membrelor inferioare.

Aşadar, kinetoterapia conduce la eliminarea deficitului motor şi la realuarea mersului, însă acest deziderat este implinit prin responsabilitate profesională, seriozitate şi interes. Aceasta înseamnă că programul kinetic trebuie să ţină cont de tipul fracturii, gravitatea acesteia, localizarea, modul de reducere al acesteia şi indicaţiile chirurgului ortoped. Respectarea acestor norme vor ghida actul recuperator spre îndeplinirea obiectivelor şi spre succesul terapeutic.

Bibliografie

1. Baciu Clement, Radovici Iuliana, Cristea Dumitru, Constantinescu Constanţa, Jurian Zoe, *Kinetoterapia pre şi postoperatorie,* Ed. Sport – Turism, Bucureşti, 1981.
2. Balint Tatiana, Diaconu Irinel, Moise Andreea, *Evaluarea aparatului locomotor*, ed. Pim, Iaşi, 2007.
3. Bălteanu Veronica, Ailioaie Laura Marinela, *Compendiu de kinetoterapie, Tehnici şi metode,* ed.Cermi, Iaşi 2005.
4. Botez Paul, *Ortopedie,* Casa de Editură Penus, Iaşi, 2008.
5. Drăgan Ioan, *Medicină Sportivă,* ed. Medicală, Bucureşti, 2002.

6. Drosescu Paula, Ştefan Toader, *Anatomie, caiet de lucrari practice,* Ed. Pim, Iaşi, 2010.
7. Drosescu Paula, *Biomecanica aparatului locomotor,* Ed. Tehnopress, Iaşi, 2005.
8. Gornea Florin, *Ortopedie şi traumatologie,* ediţia a II-a, Centrul Editorial – Poligrafic Medicina, Chişinău 2010.
9. Kiss Iaroslav, *fiziokinetoterapia şi recuperarea medicală,* Ed. Medicală, Bucureşti, 2002.
10. Mirela Dan, Boca Ioan-Cosmin, *Studii şi cercetări în domeniul ştiinţei motricităţii umane,* ed. Sitech, Craiova, 2012.
11. Neculăeş Marius, *Functional assessment of the patient with total hip endoprothesis,* Lambert Academic Publishing.
12. Papilian Victor, *Anatomia omului,* vol. I *Aparatul Locomotor,* Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti 1982.
13. Popescu Roxana, Florea Mihaela, *Recuperarea în ortopedie,* Ed. Medicală Universitară, *Craiova, 2008.*
14. Zoltán Pásztai, *Kinetoterapia în recuperarea funcţională postraumatică a aparatului locomotor,* Ed. Arionda, Oradea, 2001.

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", din Iaşi
Facultatea de Educație Fizica și Sport
Departamentul: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Traumatologia şi recuperarea funcţională a gleznei la jucătorii de volei

Îndrumător: Conferenţiar dr. Ştirbu Cătălin

Absolvent: Milicenco Alina

Tel: 0755252588

Rezumat

Entorsa de gleznă este o problemă medicală în care unul sau mai multe ligamente ale gleznei este întins sau rupt, parţial sau complet. Ligamentul talofibular anterior este cel mai des implicat în astfel de leziui. 85% dintre entorsele de gleznă se produc prin inversie laterală.

Aceste entorse se produc în cazul în care laba piciorului este torsionată sau execută o mişcare de inversie mai mare decât este considerată normal pentru gleznă. În cazul în care glezna este supusă unor forţe mari la contactul cu solul sau este plasată pe o suprafaţă inegală, ligamentele suferă o întindere din cauza unei poziţii a gleznei anormală.

Scopul lucrării

În această lucrare mi-am propus să analizez mecanismul de producere a traumatismelor de gleznă cât şi problemele cu care se confruntă jucătorii de volei care au suferit o accitentare la nivelul gleznei și importanţa kinetoterapiei în tratarea acestuia. Așadar, scopul acestei lucrări este aprofundarea cunoștințelor, şi identificarea problemelor și dificultăților cu care se confruntă sportivii, echipa acestora, dar și modalitățile de vindecare înr-un mod cât mai eficient a sportivului, astfel încât acesta să îşi reea activităţile sportive fără riscul unei recidive.

Ipoteza lucrării

Presupunem că prin intermediul unui program kinetoterapeutic specific şi personalizat, vom obţine rezultate mai rapide şi mai calitative în recuperarea traumatismelor de gleznă la sportivii de volei astfel grăbind întoarcerea lor pe teren.

Metode de cercetare

În vederea realizării lucrării de disertaţie am folosit patru metode de cercetare care să mă ajute în întocmirea studiului de caz, și anume:

- studiul bibliografic;
- studiul de caz;
- metoda observaţiei;
- metoda statistico-matematică.

Locul desfăşurării cercetării: Sala de kinetoterapie a cabinetului Quantum Clinic . Pe o perioada de aproximativ 5 săptămâni.

Am avut un singur pacient, cu vârsta de 17 ani cu diagnosticul Entorsă laterală prin inversie, gradul II. Testele utilizate au fost: bilanţul articular, bilanţul muscular, testul mersului, testul unipodal.

Rezultate: În urma tratamentului kinetoterapeutic pacientul I. S. P. a obţinut o îmbunătăţire a mobilităţii articulare pe toate mişcările articulaţiei gleznei: Flexia dorsală 12^o Flexia plantară 26^o la Flexia dorsală 20^o Flexia plantară 45^o , pacientul a obţinut şi o creştere a forţei musculare de la F3 la F5, precu şi a stabilităţii gleznei. Pacientul a obţinut în urma programului independenţă în timpul mersului.

Concluzii

În cazul jocului de volei, glezna este una dintre articulaţiile predispuse la traumatisme, deoarece jocul de volei este un joc dinamic, strategic, de echipă, în care este solicitată atenţia, reacţia şi îndemânarea, de aceea de multe ori jucătorii din dorinţa de a-şi ajuta echipa să câştige, nu sunt atenţi la mişcările pe care le fac în teren în timpul apărării, iar asta duce de cele mai multe ori la traumatisme.

În urma acestei cercetări, am realizat că entorsa de gleznă este unul dintre traumatismele cel mai frecvent întâlnit în jocul de volei. Recuperea entorsei de gleznă trebuie să fie structurată și individualizată. Consider că kinetoterapia vine în sprijinul şi ajutorul sportivilor ce au suferit o entorsă de gleznă prin: mobinizări pasive, pasivo-active şi active, posturări, exerciţii, tehnici FNP. Aceste metode de tratament ne ajută în recuperarea unei entorse de gleznă cât şi prevenirea acestora.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIE SPORTIVĂ

PARTICULARITĂŢI ALE PROGRAMULUI COMPLEX DE RECUPERARE MEDICALĂ A SINDROMULUI DURERos LOMBOSACRAT LA SPORTIVII DE PERFORMANŢĂ

Coordonator ştiinţific :

Profesor Univ.Dr. Drosescu Paula

Absolvent :

Mircea Ana-Maria

IAŞI

2019

ACTUALITATEA ŞI IMPORTANŢA TEMEI

Răceală este o primă cauză pentru care pacienţii apelează la ajutorul medicului de familie,iar a doua cauză este durerea insuportabilă din zona lombară. ,,*Mai mult de 80% din populaţie se confruntă cu dureri de spate "*.[1]

Mulţi pacienţi tratează durerile de spate cu indiferenţă,iar în timp boala evoluează.Practicarea sportului ne aduce multe beneficii care ne ajută să avem o viaţă sănătoasă.

Sportul îl practicăm pentru meţinerea greutăţii în limite normale,pentu a ne întâri imunitatea dar şi pentru a reduce apariţia bolilor psihice.

Se accelerează funcţionalitatea viscerelor şi a tuturor sistemelor ceea ce va duce în finalla îmbunătăţirea tranzitului intestinal.Sportul adună persoane care au pasiuni comune şi chiar poate duce la creearea de noi prietenii. Având o alimentaţie sănătoasă şi practicând sport vom reduce evoluţia procesului de îmbătrânire.

Durerea de spate este mai frecventă în randul bărbaţilor,în cazul femeilor o întâlnim mai rar.

Sindromul dureros lombosacrat este întâlnit la sportivii care folosesc un nivel ridicat de forţă,cum ar fi haltere, culturism, rezistenţă fizică, dar şi la jucătorii de volei deoarece se execută răsuciri bruşte ale coloanei.

De asemenea este foarte important ca sportivul şi antrenorul să studieze leziunile sportive pentru a învăţa modul de prevenţie şi să îşi asigure siguranţa pe parcursul desfăşurării antrenamentului deoarece este mai indicat să previi o afecţiune decât să o tratezi.

Kinetoterapia are un rol esenţial. Previne instalarea unor deficienţe,favorizează folosirea capacităţilor restante, redobândeşte pacientului aptitudinile pierdute având scopul de a recupera şi integra pacienţii în viaţa socială, profesională,d ar şi familială cât mai rapid posibil.

[1] https://www.medicinasportiva.ro/dr.drosescu/ro/Metode_neconventionale_tratament_lombalgie.html

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

Metodele aplicate au fost:

1. Metoda observației în care vom analiza dacă pacientul prezintă asimetrie de umeri, cifoză, scolioză, lordoză.

2. Anamneza ne ajută să stabilim un diagnostic concret. Factorii psihosociali au un rol esenţial în determinarea prognosticului. Bolnavul ne va descrie mediul de la locul de muncă şi dacă se simte împlinit în plan profesional. Ne preciza dacă durerea este intensă şi dacă îi afectează activităţile zilnice. De asemenea vom afla dacă pacientul mai suferă de alte boli sau dacă are rude care prezintă aceeaşi boală.
3. Metoda studiului bibliografic a costat în studierea referinţelor bibliografice care a dus la formarea unei imagini despre stadiul actual al sindromului dureros lombosacrat.

4. Metoda chestionarului ce cuprinde:

- Scala VAS (analog vizuală) care ne indică intensitatea durerii percepută de pacient. (Anexa 3)

- Scala de evaluare cuantificată a calității vieții(QQL). (Anexa 4)

- Chestionarul Rolland Morris folosit pentru a evalua pacienții cu durere lombară joasă (Low Back Pain). (Anexa 5)

- Scala Quebeq – folosită pentru a preciza statusul funcţional la pacientul ce prezintă durere la nivelul coloanei vertebrale lombare . (Anexa 6)

- *„Scala LBP – module (low back pain) este folosită pentru a urmări rezultatele studiilor clinice în cadrul tratamentului recuperator la pacienții cu dureri lombare joase. Această scală determină nivelul intensității durerii,invalidității şi a handicapului fizic"*[2]. (Anexa 7)

5. Metoda evaluării bilanțului articular. Pentru testarea coloanei dorso-lombare am efectuat:flexia, extensia, înclinare spre dreapta, înclinare spre stânga.

Bilanțul articular cuprinde evaluarea coloanei vertebrale în toate planurile de mișcare:

[2] Radu P., (1999) Tratat de medicină internă Reumatologie. Vol1,Editura Medicală: Bucureşti,p.568-575

- Flexia are valori cuprinse între 80^0-90^0(50^0 din coloana dorsală şi 40^0 din cea lombară) .
- Extensia are valori cuprinse între 20^0-30^0.
- Înclinarea laterală are valori cuprinse între 20-35 ^{0}.

6. Metoda grafică – am folosit această metodă pentru a se vizualiza mai bine efectele tratamentului, dar şi pentru o apreciere de ansamblu a rezultatelor cercetării.

7. Metoda prelucrării datelor .

MOTIVAŢIA ALEGERII TEMEI

Hipocrate spunea că: „Sănătatea este o comoară pe care puțini știu să o prețuiască, deși aproape toți se nasc cu ea.“

Am ales acestă temă, deoarece fiecare din noi ne confruntăm la un moment dat cu o durere în zona lombo-sacrată . Frigul, umezeala, stresul, sedentarismul şi profesiile suprasolicitante afectează în principal coloana vertebrală .

Studiile arată că durerea la nivelul coloanei vertebrale atinge circa 80% dintre adulţi, dar, doar 20% dintre cazuri ajung să aibă o patologie vertebrală adevărată. Incidenţa ei creşte cu vârsta, femeile între 40-60 de ani fiind mai des afectate decât barbaţii.

Ipoteza

Presupunem că prin efectuarea tratamentului complex vom ameliora durerea lombară şi vom aduce o îmbunătăţire a calităţii vieţii pacientului .

Scop

Scopul acestei lucrări este de a elabora un program kinetic specific personalizat prin care se urmăreşte evitarea avansării acestei afecţiuni, dar şi întoarcerea cât mai repede a pacientului la locul de muncă.

ETAPELE ŞI LOCUL CERCETĂRII

Etapele

Recuperarea s-a desfăşurat în patru etape,fiecare etapă având obiective şi exerciţii specifice .

Locul desfăşurării cercetării

Cercetarea a avut loc în cadrul Laboratorului de Recuperare, Medicină Fizică şi Balneologie din Policlinica CFR Suceava.

Pacienţii cu sindrom dureros lombosacrat au efectuat tratament sub îndrumarea mea şi a echipei din centrul medical.

Laboratorul de recuperare este dotat cu :

- 1 sală de kinetoterapie ce conţine:saltele pentru exerciţii, oglinzi, migi Bobath, gantere, saci de nisip, spaliere, bicicletă,benzi elatice;
- 1 sală de electroterapie cu 2 aparate Chattanooga şi un aparat BTL;
- 1 sală de masaj unde avem un aparat de unde scurte şi un aparat de magnetoterapie;
- 1 sală unde este o baie galvanică patrucelulară;
- Vestiare pentru pacienţi;
- Toalete.

Studiul s-a efectuat pe o perioadă de 4 luni începând din luna ianuarie ,până în luna aprilie 20019.

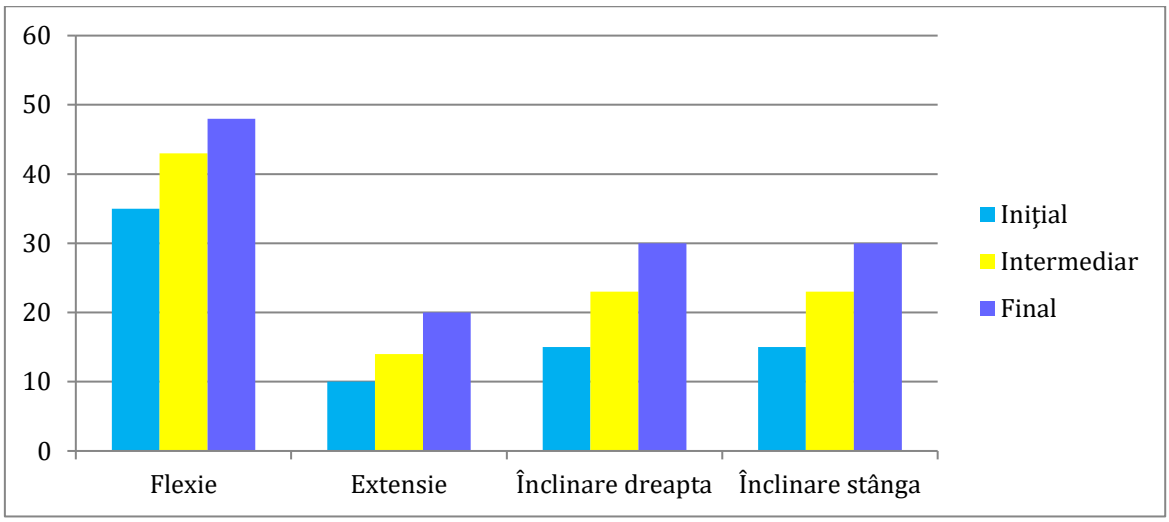
III.2 – STUDII DE CAZ

Studiul a fost efectuat pe doi pacienţi. Un pacient a beneficiat de tratament complex : masaj, electroterapie, kinetoterapie. Al doilea pacient a beneficiat de masaj ,electroterapie şi tratament medicamentos. Fiecare pacient a beneficiat de cincisprezece zile de tratament prin electroterapie şi timpul de aplicare a fost de 15 minute pentru fiecare curent în parte.

REZULTATELE CERCETĂRII ŞI INTERPRETAREA LOR

Caz 1

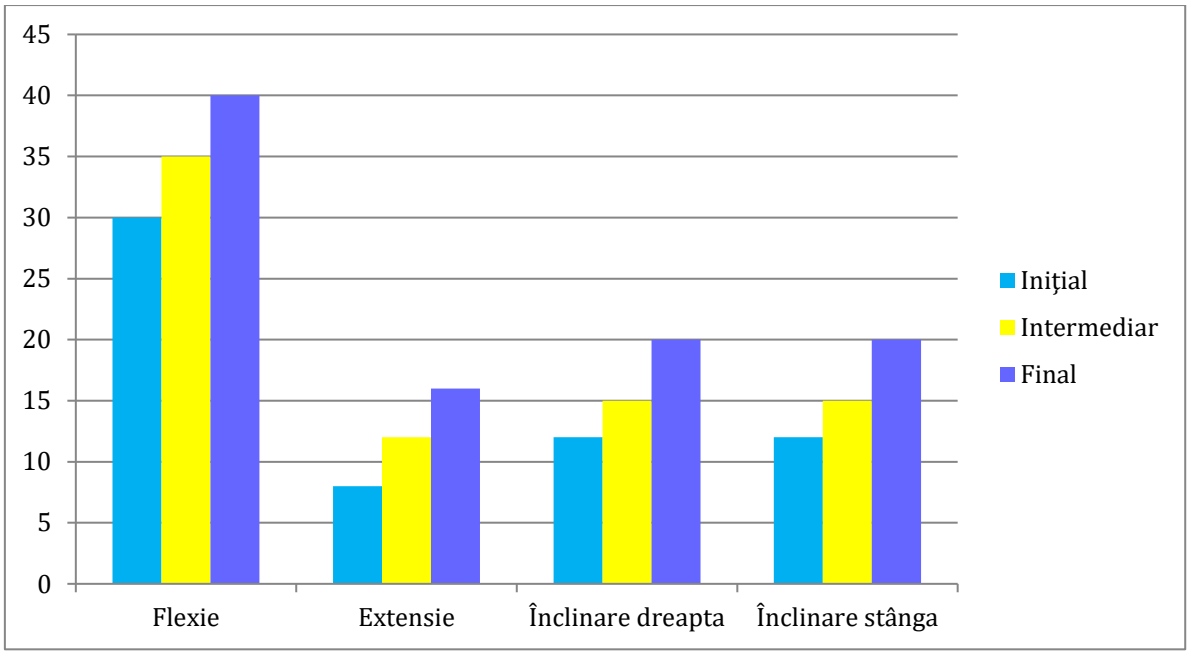
Figura 7. Reprezentarea grafică a valorilor iniţiale,intermediare şi finale ale bilantului articular,obţinute la nivelul coloanei vertebrale lombare.



Flexia a ajuns în final la 48^0,extensia la 20^0,iar înclinările la 30^0.

Caz 2

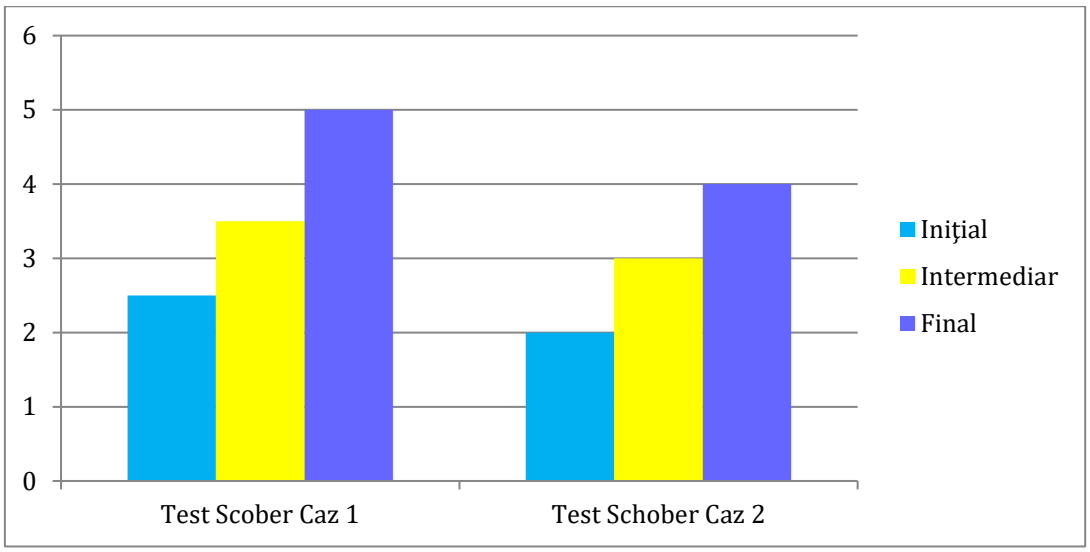
Figura 8. Reprezentarea grafică a valorilor iniţiale,intermediare şi finale ale bilantului articular,obţinute la nivelul coloanei vertebrale lombare.



La evaluarea finală al doilea pacient a obţinut următoarele rezultate:flexia de 40^0,extensia de 16^0,iar ănclinările de 20^0.

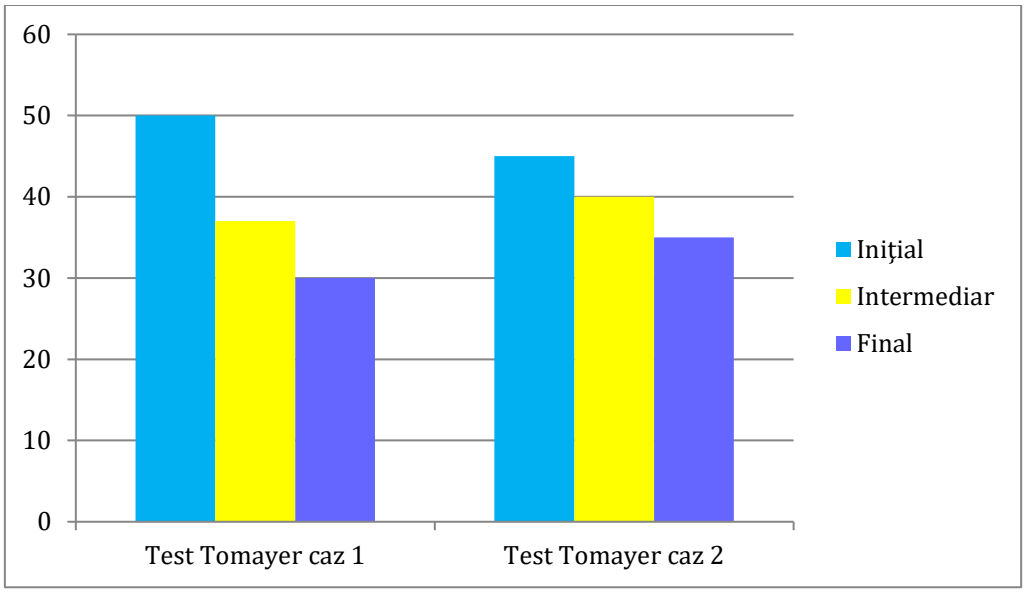
Din cele doua grafice reiese că pacientul care a beneficiat şi de kinetoterapie a avut o creştere semnificativă a mobilităţii articulare reuşind să obţină în final la flexie cu 8^0 mai mult decât cel de-al doilea pacient,la extensie cu 4^0mai mult,iar la înclinări cu 10^0 mai mult.

Figura 9. Reprezentarea grafică a rezultatelor obţinute la testul Schober la ambele cazuri.



Din grafic reiese ca primul pacient a obţinut la final valoarea maximă la testul schober 5,iar cel de-al doilea a obţinut valoarea 4.

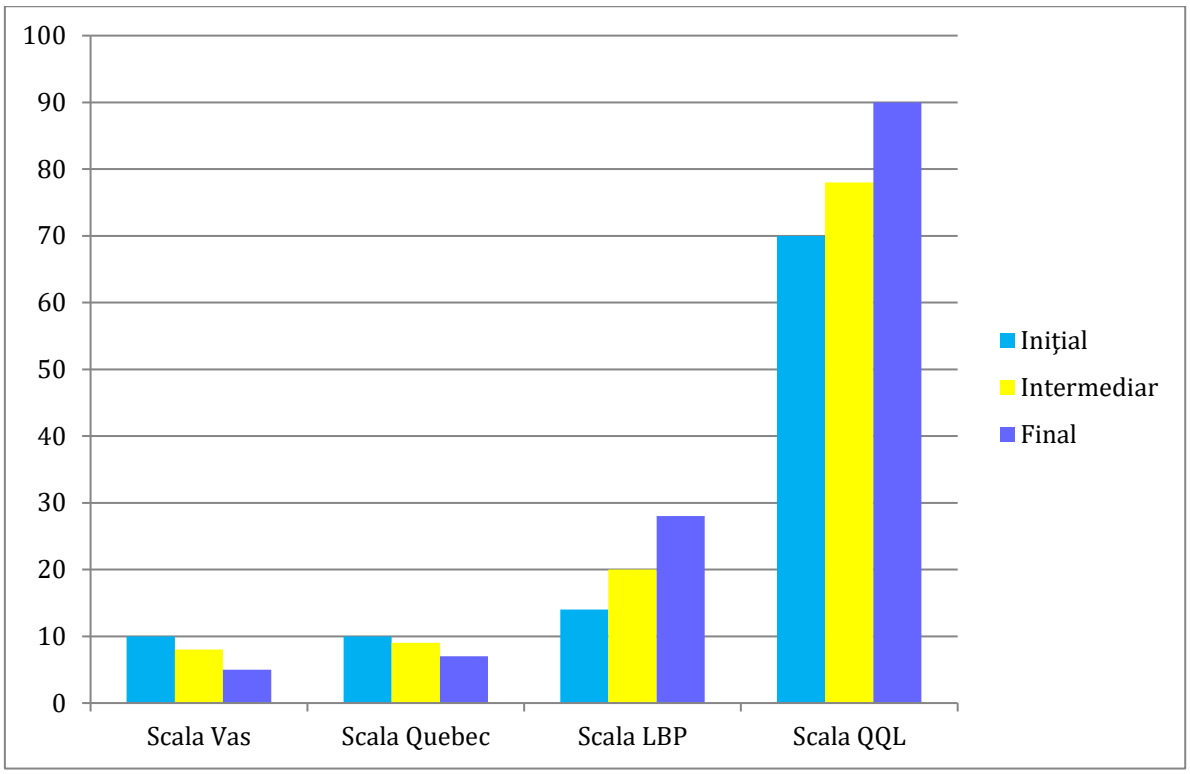
Figura 10. Reprezentarea grafică a testului Tomayer la ambele cazuri.



La primul pacient diferenţa între valorile iniţiale şi finale a fost de 20 de cm,iar la pacientul al doilea de 10 cm.

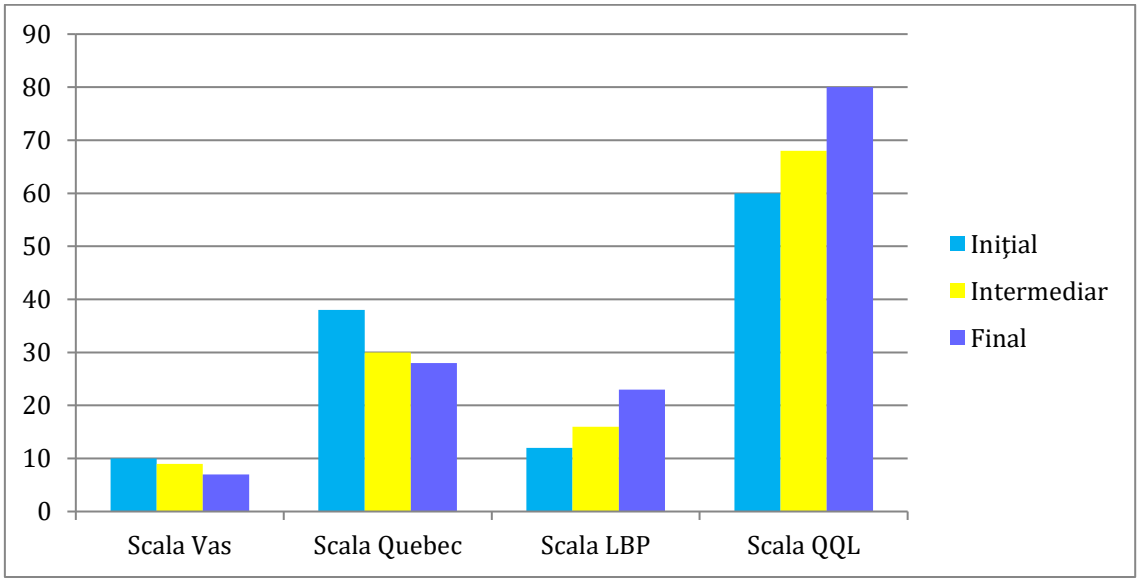
Caz 1

Figura 11. Valori iniţiale,intermediare şi finale a scalelor



Caz 2

Figura 12. Valori iniţiale,intermediare şi finale a scalelor



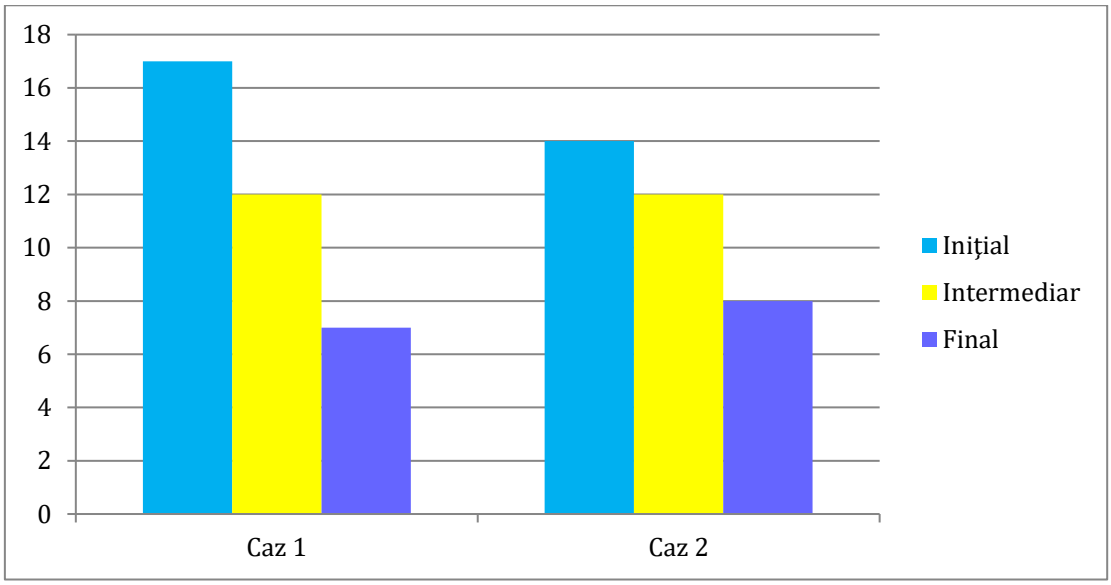
La Scala Vas ambii pacienţi au prezentat iniţial valoarea 10,iar la final primul pacient a avut valoarea 5,iar cel de-al doilea valoarea 4.

La Scala Quebec valoarea dintre iniţial şi final a scăzut cu 13 puncte la cazul 1,iar la cazul 2 doar cu 10 puncte.

La scala LBP valoarea dintre iniţial şi final a crescut cu 14 puncte la cazul 1,iar la cazul 2 a crescut cu 11 puncte .

La Scala QQL primul pacient a obţinut în final un scor de 90 de puncte,iar al doilea pacient a obţinut 80 de puncte.

Figura 13.Valori iniţiale,intermediare şi finale chestionar Rolland Morris pentru ambele cazuri.



La primul caz difereţa dintre iniţial şi final la Cestionarul Rolland Morris a fost de 10 puncte,iar la al doilea de 6 puncte.

CONCLUZII

În concluzie pacientul care a beneficiat de tratamentul complex ce a cuprins electroterapie, masaj şi kinetoterapie a obţinut rezultate mai bune, faţa de celălalt pacient care a beneficiat de electroterapie, masaj şi tratament medicamentos.

La primul pacient a crescut mobilitatea articulară foarte mult şi la toate testele aplicate s-a obţinut un scor mai bun. La al doilea pacient gradul de mobilitate nu a crescut foarte mult, la toate testele aplicate a obţinut un scor mai mic, însă cu ajutorul şedinţelor de masaj am reuşit şă îi îndepărtăm contracturile musculare de la nivelul spatelui şi pacientul este mult mai relaxat.

Prin aplicarea tratamentului la ambii pacienţi am reuşit să le oferim o stare fizică şi psihică mai bună.

Kinetoterapia are un rol esenţial în viaţa fiecăruia dintre noi. Contribuie la dezvoltarea corectă a corpului îmbunătăţind aptitudinile motorii şi de asemenea previne din timp posibilele deficienţe fizice. Kinetoterapia împreună cu sportul ne ajută să ne menţinem cât mai sănătoşi.

BIBLIOGRAFIE

1. Baciu, C., (1981). Aparatul locomotor.Bucureşti:Editura Medicală
2. Codrina Ancuţa, Rodica Chirieac (2010). Esenţialul în medicină fizică şi recuperare medicală.Iaşi :Editura Gr.T.Popa.
3. Cordun Mariana (1999) .Kinetologie medicală. Bucureşti: Editura Axa.
4. Coţoman Rodica (2006). Kinetoterapie. Bucureşti: Editura Fundaţiei România de mâine.
5. Crăciun Dragoş, Dan Zamora Elena (2007). Masaj Medical. Cluj-Napoca: Editura Risoprint.
6. Drosescu Paula (2004). Anatomia aparatului locomotor. Iaşi: Editura PIM.
7. Drosescu Paula (2005). Biomecanica aparatului locomotor. Iaşi: Editura Tehnopres.
8. Eugenia Roşulescu (2009). Kinetoterapia în recuperarea afecţiunilor reumatologice. Craiova: Editura Universitaria.
9. Kiss Jaroslav (2012). Fiziokinetoterapia şi recuperarea medicală în afecţiunile aparatului locomotor. Bucureşti: Editura Medicală.
10. Mârza, D.-D.,(2012). Bazele generale ale kinetoterapiei. Bacău: Editura Alma Mater
11. Nicolescu M, Ojoga F, Raveica S (2000). Tratamentul ortopedico-chirurgical şi kinetoterapeutic în afecţiunile aparatului locomotor-partea I. Bacău: Editura Alma Mater.
12. Niculescu, C., Cârmaciu, R., Voiculescu, B., Niţă, C., (2007). Anatomia şi fiziologia omului. Bucureşti: Editura Corint .
13. Papilian Victor (2003). Anatomia omului. Editura Bic ALL.
14. Pâncotan Vasile, Marcu Vasile (2005). Evaluarea bolnavilor în afecţiunile reumatice defenerative ale coloanei vertebrale. Editura Oradea .
15. Popescu E, Ionescu R (2001). Compendiu de reumatologie, Ediţia a III-a actualizată şi adăugată. Bucureşti: Editura Tehnică.
16. Pr. dr. CMF Daniela Marinescu. Durerea lombară și sciatica. Bucureşti: Editura Gemma Print .
17. Rădulescu Andrei (2002). Fizioterapie Proceduri de Hidroterapie Crioterapie Masajul Medical clasic, Masaj segmentar. Bucureşti: Editura Medicală.
18. Rădulescu Andrei (2014). Electroterapie. Editura Medicală.
19. Sindeco Luminiţa (2003). Coloana vertebrală şi membrul inferior. Bucureşti: Editura Fundaţiei România de Mâine.

Realizarea unor programe de prevenire a traumatismelor în diferite sporturi de contact-judo

Rezumat

Am ales aceasta temă pentru lucrarea de disertație deoarece judo este un sport foarte popular cu o creștere constantă a numarului de practicanți și totodată o creștere a accidentarilor competiționale.

Scopul lucrării a fost de a analiza tipurile de traumatisme și leziuni dar și numarul acestora pentru a depista cauzele în vederea alcătuirii unor programe de exerciții.

Lucrarea de față reprezintă sinteza unor investigații prezentate în literatura de specialitate, referitoare la incidența accidentărilor apărute în jocul de Judo, aflate în raport cu tehnicile de joc, cum ar fi: modul de a face priza sau de efectuare a proiectării, precum și a existenței factorului indirect, fiind reprezentat de contactul cu adversarul, cât și a unor cercetări personale, prin care mi-am propus să analizez și să realizez un program de prevenire cât mai complex pentru ca atunci când sportivul va fi pe terenul de judo să fie la parametri competiționali. Practicarea judo-lui de performanță poate provoca apariția unor traumatisme cu implicații diferite, atât în perioada activă cât și mai târziu ca urmare a utilizării excesive a unor articulații.

Kinetoprofilaxia se dovedește a fi principala modalitate de a pregăti sportivul atât în activitatea sportivă cât și cea competițională. Judo este un sport care derivă din ju-jitsu și cuprinde un bogat bagaj de procedee tehnice executate din toate pozițiile (stând, culcat, așezat, pe genunchi) ceea ce determină o varietate foarte mare de acțiuni motrice, conducând automat la un risc ridicat de accidente. Cunoaşterea cauzelor sau a factorilor care favorizează apariţia traumatismelor sportive precum şi înţelegerea mecanismelor ce stau la baza producerii lor, are o deosebită importantă nu numai pentru precizarea corectă a diagnosticului ci mai ales pentru identificarea unor măsuri care să prevină posibilitatea producerii lor.Teoretic toate traumatismele musculo-scheletale şi articulare fi prevenite printr-un antrenament corect iniţiat şi condus printr-o pregătre fizică adecvată.

Aceasta lucrarea îşi propune să demonstreze dacă modelul operaţional propus îmbunătăţeşte capacităţile funcţionale şi a calitatea vieţii la judocani plecând de la importanţa creşterii controlului motor şi funcţionalităţii.

Kinetoprofilaxia deţine un rol fundamental în realizarea obiectivelor stabilite, după examinarea completă a sportivului, şi anume:

- menţinerea sau creşterea mobilităţii articulare
- creşterea rezistenţei şi forţei musculare
- creşterea controlului motor şi a funcţionalităţii regiunii interesate.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

Aspecte teoretice și practice privind utilizarea programelor de gimnastică aerobică în recuperarea traumatismelor

Îndrumător:

Conf. dr. MORARU CRISTINA

Absolvent:

PANAITIU EMMA

IAŞI - 2019

REZUMAT

Mijloacele și metodele specifice gimnasticii aerobice în recuperare, pot atinge obiectivele majore din kinetoterapie cum ar fi recuperarea mobilității articulare, forței musculare etc. doar dacă se va ține cont de aspectele teoretice și practice ale gimnasticii aerobice, care stau de fapt la baza acesteia.

Pornind de la această constatare, am considerat util tratarea acestei teme în următoarele scopuri: aprofundarea cunoștințelor asupra gimnasticii aerobice, demonstrând importanța gimnasticii aerobice.

Am dorit abordarea acestui subiect deoarece am observat că gimnastica aerobica conferă rezultate vizibile în rândul practicanţilor din punct de vedere motric.

Primul capitol al lucrării prezintă *Argumentarea teoretică* cu noţiuni conceptuale privind: anatomia și biomecanica genunchiului, traumatisme la nivelul genunchiului, kinetoterapia în traumatologie, gimnastica aerobică – aspecte teoretice, particularități psihologice ale persoanelor cu vârstă cuprinsă între 18 și 24 de ani..

Cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* prezintă: motivaţia alegerii temei, ipoteza lucrării, scopul şi sarcinile lucrării, metodele de cercetare utilizate şi teste aplicate dar și elaborarea planului de tratament. În elaborarea cercetării s-a pornit de la următoarea *ipoteză*: *Consider că prin folosirea mijloacelor specifice gimnasticii aerobice vom recupera mobilitatea și forța genunchiului post meniscectomie*.

În capitolul al III-lea *Rezultatele cercetării şi interpretarea lor* este prezentat subiectul cercetării. Studiul s-a desfăşurat în cadrul clinicii Kinetic Sport & Medicine, Iași, în perioada septembrie 2018 – noiembrie 2018.

În urma practicării cu regularitate a planului de recuperare îmbinat cu gimnastica aerobică au avut loc îmbunătățiri din punct de vedere motric, forței musculare și mobilității articulare.

În urma interpretării rezultatelor obţinute putem afirma că ipoteza a fost confirmată. Gimnastica aerobică are un rol important în recuperarea condiţii fizice optime.

RECUPERAREA ÎN FRACTURA DE CALCANEU

-rezumat-

Traumatologia ortopedică, în secolul în care trăim a început să fie din ce în ce mai diversificată, atât la persoanele normale cât și la sportivii de performanță și înaltă performanță. Fracturile de calcaneu, tema prezentei lucrări sunt rare, dar ele impun un tratament și o atenție deosebită, fiind localizate într-o zonă ce preia o mare parte din șocurile de care are parte corpul omenesc în fiecare zi.

Am dorit să aduc în atenție această lucrare „*Recuperarea în fractura de calcaneu* ” deoarece fracturile calcaneene fac parte din sfera afecțiunilor în creștere, reprezentând un interes major în cadrul societății moderne.

Prin această lucrare am încercat găsirea unor modalităţi de aplicare precoce şi sistematică a mijloacelor şi procedeelor kinetoterapeutice, prin care să se restabilească cât mai deplin capacităţile funcţionale diminuate sau pierdute în urma diferitelor tipuri de fracturi de calcaneu.

Obiectivele prezentei lucrări sunt următoarele:

1. Obiectivul principal al lucrării de fața îl constituie evidențierea rezultatelor obținute prin tratamentul kinetoterapeutic la persoanele cu fractură de calcaneu.

2. Găsirea celor mai eficiente metode de conștientizare a afecțiunii și tratamentului de către pacienți, în scopul participării lor conștiente și active și a respectării indicațiilor recomandate de medic și kinetoterapeut.

3. Selectarea, structurarea și aplicarea programelor de recuperare, respectând succesiunea logică și necesară în etapizarea lor, experimentându-se multiple posibilități de corelare și combinare a mijloacelor de acționare, pană la stabilirea celor mai eficiente căi prin care se poate atinge scopul propus.

Studiul a fost realizat pe o perioadă de 5 luni, începanând cu luna februarie 2019 și terminându-se în luna iunie 2019. Acesta a avut loc la Spitalul Clinic de Urgențe pt. Copii „ Sf. Maria” din Iași, pacientul fiind internat în primă fază pe secția de ortopedie, ulterior fiind transferat pe secția de balneologie. Pacienta, P.C., în vârsta de 17 ani, fostă sportivă, s-a prezentat în clinica de ortopedie cu o durere puternică la nivelul labei piciorului stâng, concentrându-se în zona calcaneană, edem și cu imposibilitate de mișcare a acesteia. După anamenează, evaluarea clinică și examenul radiologic, ortopedul a descris diagnosticul ca fiind fractură parțială de calcaneu stâng fără deplasare, având indicație de purtarea aparatului gipsat timp de 45 de zile, apoi după scoatere începerea tratamentului recuperator.

După trecerea celor 45 de zile de imobilizare, pacienta s-a prezentat în sectia de ortopedie din cadrul spitalului pentru scoaterea gipsului și evaluarea facută de ortoped și balneolog. În urma verificării s-a constat existența unui calus suficient pentru începerea tratamentului recuperator. Acesta a început sedințele de kinetoterapie și fizioterapie pe data de 15 februarie 2019, ele efectuându-se și la momentul realizării lucrării.

Subiectul a fost supus unor testări articulare, testări musculare și diferite teste funcționale specifice glznei, acestea din urmă având rezultat negativ, unica patologie fiind cea de fractură de calcaneu:

- teste pentru aprecierea gradului de răsucire a tibiei;
- sertarul anterior;
- înclinarea talusului;
- testul compresiunii tibio-fibulare;
- testul Cotton;
- testul Kleiger;
- testul Thompson;
- testul subluxării tibiotalare.

Prezentarea cazului

Nume: P.C.;

Vârstă: 17;

Gen: feminin;

Înălțime: 165 cm;

Greutate: 58 kg;

Ocupație: elevă, fostă sportivă;

Mecanism de producere: cădere de la o înălțime de aproximativ 1,5 m;

Diagnostic clinic: fractură parțială de calcaneu stâng fără deplasare;

Diagnostic clinic şi funcţional: redoare articulară tibio-tarsiană stângă după post-fractură parțială de calcaneu cu rezolvare prin imobilizare în aparat gipsat, cu fenomene de algoneurodistrofie prezente.

Pacienta s-a prezentat în luna februare imediat după scoaterea aparatului gipsat prezentând durere la palpare și în timpul testarilor articulare și musculare și cu imposibilitate de mers, aceasta folosindu-se de carje. Ulterior starea acesteia s-a ameliorat crescând atât forța musculară, cât și amplitudinea articulară.

Evaluarea durerii a fost facută în urma chestionării pacientei despre nivelul de durere pe care îl simte la diferite manevre, folosind o scală de dozare de la 0 la 10.

De asemenea, am realizat o evaluare vizuală a mersului în care am urmărit contactul labei piciorului cu solul, poziția labei piciorului în momentul atacului solului, echilibru pe membrul afectat și tipul de mers. Pacienta a prezentat inițial un tip de mers schiopătat, cu o incărcare parțială, anume pe pingea și însoțitit de tulburări de echilibru. Odată cu parcurgerea tratamentului kinetic, pacienta a evoluat spre un mers normal, cu mici tulburări de echilibru din cauza durerii provocate de mers prelungit.

Din însumarea parametrilor cuantificaţi a rezultat că în urma aplicării tratamentului, la examinarea finală s-a obţinut un scor clinic general pozitiv privind recuperarea fracturii de calcaneu.

După perioada de recuperare, în care pacienta a urmat programele de kinetoterapie prezentate mai sus, au apărut urmatoarele efecte:

- Scăderea edemului.
- Ameliorarea durerii pentru diferite etape de mers.
- Creșterea amplitudinii articulare.
- Creșterea forței musculare.
- Redarea funcționalității și reintegrarea acesteia în cotidian.

În urma aplicării programelor individuale de tratament, a testărilor și a observațiilor periodic efectuate, s-au putut remarca următoarele aspecte:

- O bună evaluare a simptomatologiei specifice fracturii de calcaneu, care conduce la selectarea celor mai bune mijloace pentru recuperarea kinetoterapeutică.
- Pacienta a colaborat activ la desfășurarea tratamentului, menținând continuitatea prin practicarea în ambulatoriu și la domiciliu a programelor de recuperare stabilite.
- De asemenea, după feedback-ul pacientei, se poate spune că aceasta s-a reintegrat perfect în activitățile zilnice precedente accidentării.
- Astfel, concluziile la care am ajuns în urma efectuării cercetării, precum şi confirmarea ipotezei de la care s-a pornit, constituie un exemplu ce demonstrează faptul că, kinetoterapia este mijlocul de tratament fizical ce nu

poate fi înlocuit de către alt mijloc recuperator, el ocupând un loc central în recuperarea funcţiei pierdute.

Universitatea ,,Alexandru Ioan Cuza,, din Iași

Facultatea de Educație Fizică și Sport

Specializarea Kinetoterapie în Traumatologie Sportivă

Recuperarea traumetismelor de la nivelul membrelor superioare prin program de exerciții fizice adaptate-Luxația scapulo-humerală

Coordonator științific:

Conf. Dr. Popescu Veronica

Absolvent:

Pîrlog Ștefan Bogdan

Iasi 2019

Capitolul I. Argumentarea teoretică

I.1. Importanța temei

Umărul este articulația cel mai frecvent dislocată în corpul uman. Aproape 2% din populație are o luxație a umărului în fiecare an. Bărbații sunt mai predispuși luxațiilor decât femeile și tinerii sunt mai expuși riscului. Aceasta se poate datora diferențelor de stabilitate a umărului sau a participării la activități cu risc sporit, sau poate fi o combinație a ambilor factori. Majoritatea luxațiilor umărului sunt anterioare, humerusul alunecă din glenoid prin împingerea înainte spre partea din față a corpului. Aceste dislocări apar în mod obișnuit atunci când brațul este abdus și forțat să se rotească în exterior.

Nu toate luxațiile sunt la fel și unele duc la o articulație mai instabilă decât altele. Una dintre principalele diferențe se referă la leziunile secundare care apar atunci când umărul suferă o luxație. O leziune Bankart este o ruptură a labrumului articular la partea din față a glenoidului și poate apărea atunci când o persoană suferă o dislocare a umărului anterior. Leziunea Hills-Sachs este o leziune osoasă a aspectului posterior al humerusului. Aspectul posterolateral al capului humeral se lovește de glenoidul anterior, provocând instabilitate la articulația glenohumerală. Dacă un pacient are aceste caracteristici și are dimensiuni substanțiale, stabilitatea umărului lor va fi și mai compromisă.

Pacienții care au rămas cu o articulație de umăr instabilă în urma unei luxații și care suferă de dislocări recurente pot avea nevoie de o intervenție chirurgicală pentru a îmbunătăți stabilitatea umărului. Metoda chirurgicală cea mai bună va depinde de caracteristicile care contribuie la instabilitatea umărului pacientului. Majoritatea pacienților care necesită intervenție chirurgicală pot obține un umăr stabil cu intervenție chirurgicală artroscopică, în timp ce cazurile mai severe pot necesita o operație deschisă. Aproximativ 30% -50% dintre persoanele care suferă o luxație a umărului vor avea o recurență la un moment dat. Există anumiți factori care contribuie la acest lucru, inclusiv;

- Instabilitatea rezultată din prima luxație
- Activitățile practicate și factorii de risc ale acestora
- Vârsta în momentul primei luxații
- Cantitatea de fragmente osoase pe partea superioară a brațului

II.2.Ipoteza

Această lucrare își propune să verifice importanța și eficiența programului de recuperare a pacienților cu luxație scapulo-humarală prin elaborarea și punerea în practică a unui program de exerciții fizice adaptate cu scopul de a îmbunătăți stabilitatea articuară și de a scădea pragul dureros.

II.3.Scopul lucrării

Scopul lucrării a fost studierea și punerea în practică a celor mai potrivite metode pentru a preveni instalarea redorii și a tonifia musculatura periarticulară pentru a preveni alte luxații, de a crește gradul de mobilitate articulară și forța musculară.

II.4.Etapele cercetării

- studierea bibliografiei de specialitate privind evoluția, cauzele și recuperarea luxației
- identificarea și selectarea subiecților și formarea lotului inclus în studiu
- evaluarea inițială
- elaborarea unui plan terapeutic corespunzător
- punerea în practică a planului de recuperare
- analizarea rezultatelor finale
- alcătuirea concluziilor

II.5. Metode de cercetare folosite

1. Metoda observației
2. Metoda reprezentării grafice
3. Metoda statistic-matematică
4. Metoda documentării
5. Metoda studiului de caz

III.1. Locul de desfășurare a cercetării și materialele folosite

Studiul s-a efectuat în cabinetul de kinetoterapie al compartimetului de recuperare, medicină fizică și balneologie, din cadrul Spitalului Municipal Pașcani. Materialele ajutătoare folosite în vederea realizării evaluării au fost benzile elastic, bastoane, spalier, roată de umăr etc.

III.4. Analizarea și interpretarea rezultatelor

Mișcarea	Inițial	Final	Diferența
Flexia	75°	140°	65°

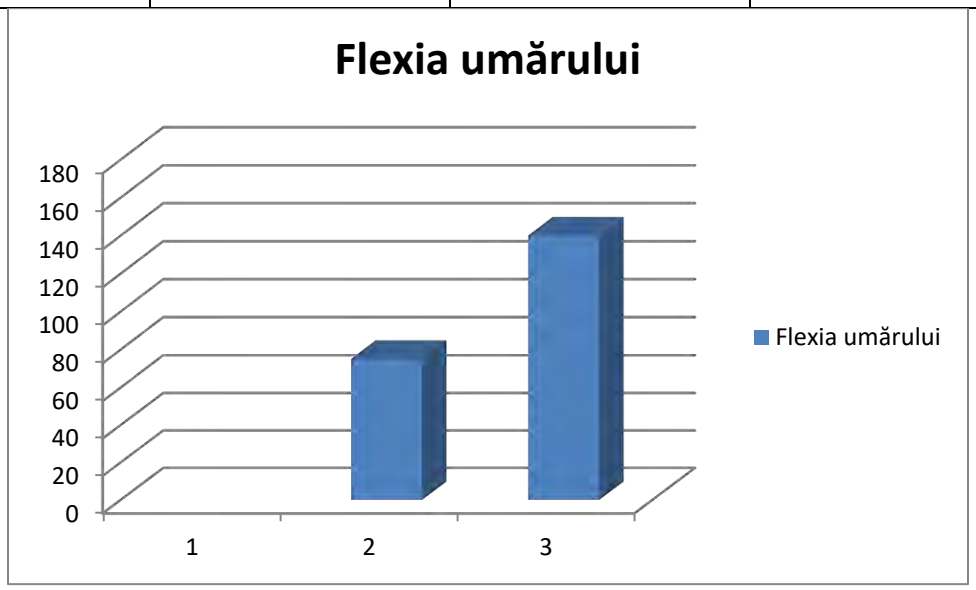


Figure 1 Rezultate flexie

Mișcarea	Inițial	Final	Diferența
Abducția	75°	120°	45°

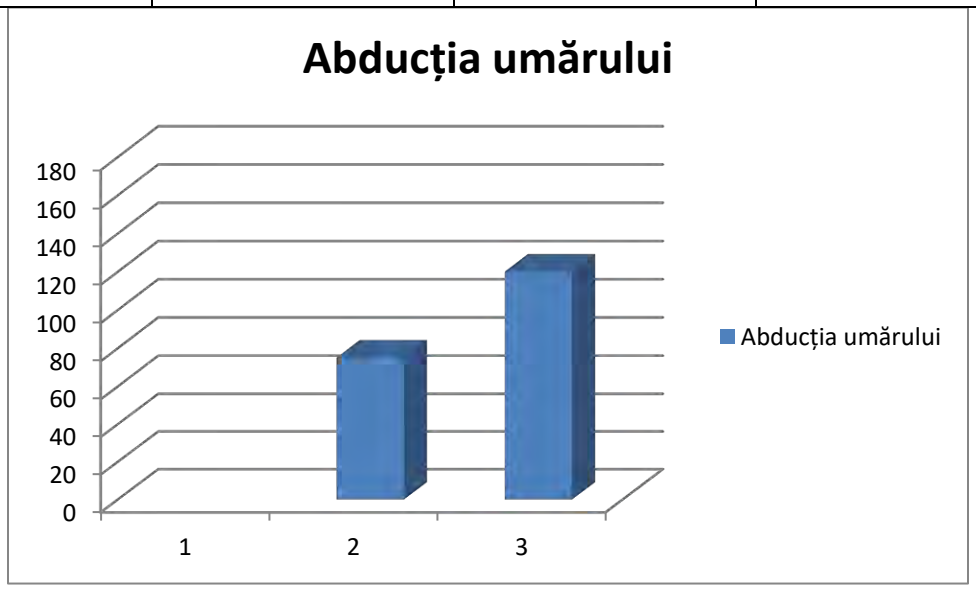


Figure 2 Rezultate abducție

	Inițial	Final	Diferența
Scala durerii	5	3	2

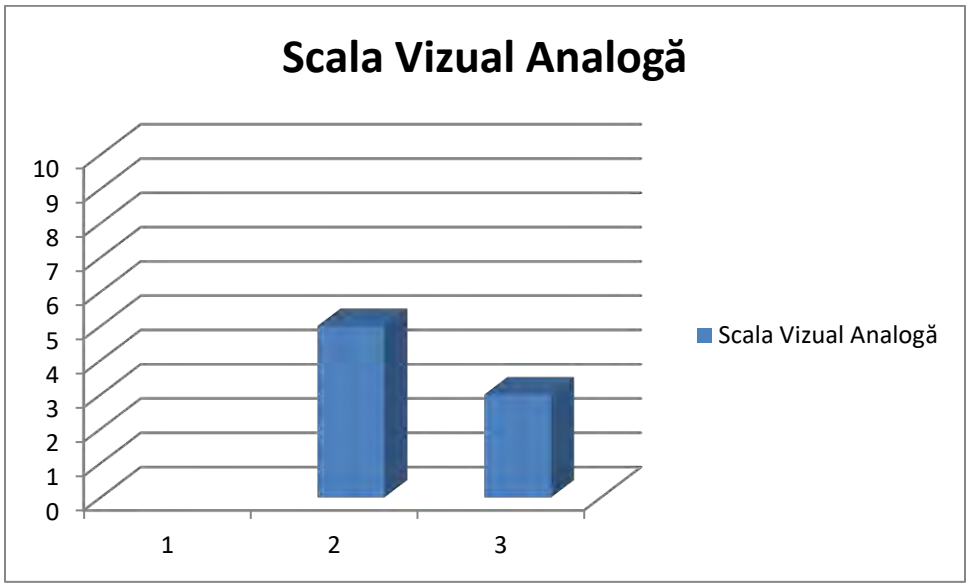


Figure 3 Rezultate scorul durerii

Concluzie

Luxațiile umărului sunt leziuni dureroase care se pot întâmpla oricui. Din fericire, majoritatea acestor leziuni pot fi tratate fără intervenție chirurgicală. Vătămarea arterelor axilare ar trebui să fie suspectate la pacienții cu vârsta mai mare de 50 de ani care au antecedente de dislocare recurentă.

Programul de recupereare a fost efectuat pe o perioadă de aproximativ 40 zile într-un număr de aproximativ 30 de ședințe, acesta constând din exerciții statice izometrice, exerciții pentru creșterea mobilității articulare și forței musculare, utilizând materiale ajutătoare de tipul: greutăți, benzi, spalier, scripeți, dispozitive pentru recuperare funcțională etc. În urma efectuării programelor de recuperare s-a constatat o creștere a gradului de flexie cu aproximativ 65° și o creștere a gradului de abducție cu aproximativ 45°, cât și o scădere a pragului dureros. Recomand ca pentru lucrul individual pacientul să efectueze exerciții regulate și să evite unele poziții ale brațelor pentru a reduce riscul unei redislocări. Efectuarea exercițiilor să se facă în sesiuni scurte frecvente în loc de o sesiune lungă cu creșterea treptată a numărului de repetări.

Bibliografie

1. Ludovic Seres-Sturn, *Anatomia membrelor*, Ed. University Press, Târgu-Mureș 2005
2. Fătu Constantin*, Anatomia descriptivă și clinică a membrelor*, Ed. Gr. T. Popa, UMF Iași 2006
3. Iconia Borza, *Traumatologie Sportivă*, Ed. Mirton, Timișoara 2009
4. Pasztai Zoltan, *Kinetoterapia în recuperarea funcțională a aparatului locomotor*, Ed. Universității, Oradea 2001
5. Sbenghe Tudor, *Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor*, Ed. Medicală, București 1981
6. Sbenghe Tudor, *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*, Ed. Medicală, București 1987
7. Manole Vasile, *Recuperare în traumatologie sportivă*, Ed. Alma Mater, Bacău 2009
8. Georgescu Luminița Ionela, *Prim ajutor și traumatologie sportivă aplicată*, Ed. Universitaria, Craiova 2006
9. Bolintineanu Sorin, *Anatomia membrelor*, Ed. Eurostampa, Timișoara 2008
10. Kiss Iaroslav, *Fizio-kinetoterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor*, Ed. Medicală, București 2012
11. Cordun Mariana*, Kinetologie medicală*, Ed. Axa, București 1998
12. Tatiana Balint, *Evaluarea aparatului locomotor*, Ed. Pim, Iași 2007
13. Ardeleanu V. *Anatomia descriptivă a membrului superior*, Ed. Zigotto, Galați 2010
14. Tomoaia G. *Traumatologie osteoarticulară*, Ed. Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, Cluj-Napoca 2008
15. Horia V. *Curs de ortopedie și traumatologie vol.1, Membrul superior*, Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș, Timișoara 2008

Webografie

1. http://www.creeaza.com/familie/medicina/Program-de-recuperare-a-laxita136.php
2. http://www.esanatos.com/anatomie/membrul-superior/Centura-membrului-superior-cla52928.php
3. https://www.emedicinehealth.com/shoulder_dislocation/article_em.htm
4. https://www.medicinenet.com/dislocated_shoulder/article.htm
5. https://emedicine.medscape.com/article/1899211-overview
6. https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/the-shoulder-joint
7. https://www.ortopedie-arcalife.ro/luxatie-umar.html
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536933/

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iaşi
Facultatea de Educație Fizică și Sport
Studii universitare de master
Domeniul: Știința Sportului și Educației Fizice
Programul de master: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Recuperarea preoperatorie a traumatismelor de la nivelul genunchiului

Rezumat

Coordonator ştiinţific,
Conf. dr. Popescu Veronica

Candidat,
Popa Diana

IAŞI Iulie 2019

I.ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ A TEMEI

Accentul pe care societatea îl pune în zilele noastre pe practicarea activităților fizice recreaționale și/sau sportive, pretențiile mari și dorința de continuă perfecționare a unor metode, tehnici, procedee din activitatea sportivă de performanță și nu numai, accidentele de muncă, accidentele de circulație, toate acestea au determinat creșterea numărului traumatismelor în special la nivelul genunchiului și în mod implicit și creșterea numărului de persoane cu un ligament încrucișat anterior lezat.

În general, literatura de specialitate românească este săracă în publicarea protocoalelor de recuperare preoperatorii în ceea ce privește leziunea ligamentului încrucișat anterior. Totuși, interesul din punct de vedere profesional în recuperarea stabilității genunchiului și realizarea unui mers cât mai normal, desfășurat fără jenă și în deplină siguranță, în urma refacerii complete a structurilor articulare și periarticulare, mi-au trezit interesul în a realiza o lucrare ce cuprinde informații despre recuperarea preoperatorie, indicații, precum și un program de recuperare.

II. SCOPUL

Scopul lucrării de față este de a demonstra utilitatea și necesitatea implementării unui program kinetoterapeutic în perioada preoperatorie, pentru a defini un proces complet de refacere integrală anatomică și funcțională a pacientului, alături de kinetoterapia postoperatorie.

III. IPOTEZA

Presupunem că implementarea unui program kinetoterapeutic în perioada preoperatorie, specific afecțiunii și individualizat pentru pacient va determina următoarele:

- diminuarea durerii și inflamației
- îmbunătățirea mobilității articulației, diminuând timpul necesar obținerii acesteia la un nivel optim
- perioada de imobilizare sau de inactivitate va fi mai scurtă
- recuperarea ulterioară va fi mult mai ușoară, iar pacientul va fi capabil să se întoarcă mai repede la activitățile desfășurate înainte de traumatism, crescând astfel calitatea vieții acestuia.

IV. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI ETAPELE DE LUCURU

1. Studierea literaturii de specialitate
2. Identificarea şi selectarea subiecților cercetării.
3. Alcătuirea unui program kinetoterapeutic specific afecțiunii și adaptat pentru subiectul respectiv

4. Aplicarea într-un mod sistematic şi organizat a programului kinetoterapeutic recuperator.
5. Efectuarea unor teste și măsurători cu scopul de a evalua eficiența programului kinetoterapeutic aplicat, în ceea ce privește durata vindecării și calitatea acesteia..
6. Finalizarea cercetarii

ETAPELE DE LUCRU

Etapa I (21.08.2018 – 28.02.2019 .) – documentare teoretică;
Etapa a II-a (21.08.2018/19 02. 2019) – selectarea subiectului și realizarea evaluării inițiale;

Etapa a III-a (21.08.2018/19 02. 2019) observarea abordării terapeutice, întocmirea planului terapeutic în funcție de particularitățile pacientului;

Etapa a IV-a (21-29.08.2018/ 19.02.-18.04.a.c,) - desfășurarea procesului terapeutic;

V. METODE DE CERCETARE

- METODA STUDIULUI BIBLIOGRAFIC
- METODA OBSERVAȚIEI
- METODA CONVORBIRII
- METODA STATISTICO - MATEMATICĂ
- METODA REPREZENTĂRII GRAFICE
- METODA ANCHETEI

VI. EȘANTIONUL DE SUBIECȚI ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Cercetarea a fost realizată în cadrul unui cabinet privat de recuperare din Iași, și a avut loc în perioada 21-29.08.2018, respectiv 19.02.-19.04.2019. În cadrul acestei cercetări au participat 2 subiecți de genul feminin, cu vârste de 37 respectiv 40 de ani, având același tip de leziune, cu diferența că unul dintre subiecți a fost supus unei intervenții chirurgicale de reconstruire a ligamentului, iar celălalt nu a dorit să fie supus unei intervenții ci a urmat doar un program de recuperare.

VII. INSTRUMENTELE CERCETĂRII

Testările utilizate au fost:

- *bilanțul articular sau testingul articular*
- *bilanțul muscular*

- *evaluarea durerii prin intermediul Scalei V.A.S.*

  Chestionar*: Chestionarul funcțional Lysholm*

VIII. REZENTAREA REZULTATELOR ŞI INTERPRETAREA LOR

SUBIECTUL I

La evaluarea inițială a durerii, din data de 21.08.2018, durerea era de gradul 6 pe scala de la 1 la 10, ceea ce înseamnă, conform Scalei V.A.S., că durerea nu poate fi deloc ignorată, dar se poate continua munca sau activitățile sociale.

La ultima ședință înainte de operație, când pacienta a fost consultată de către medic și a primit acordul pentru intervenția chirurgicală, durerea se rezuma doar la o jenă la nivelul genunchiului drept, astfel încât se situează între gradele 0 -1, , și anume există o iritare minoră – ocazional, accese minore dureroase.

În cazul bilanțului articular, deși diferențele între evaluare inițială și cea finală nu par mari: 20^o flexie, respectiv 10^o extensie , totuși acestea au reprezentat progresul ideal pentru pacient, rezultatul fiind favorabil pentru a purcede la intervenția chirurgicală. O mobilitate normală este și una din condițiile necesare intervenției chirurgicale, pe care medicul chirurg pune mare accent.

În privința evaluării forței musculare pacienta a evoluat de la nivelul inițial 6 (efectuează mișcarea pe toată amplitudinea, împotriva gravitației, fără alte mijloace rezistive) la nivelul 8 (efectuează mișcarea pe toată amplitudinea, împotriva gravitației și a unei rezistențe cu valoare medie); este un rezultat favorabil atât pentru perioada scurtă de recuperare, cât și pentru a proceda la intervenția chirurgicală.

Scorul obținut de pacient la Chestionarul Lysholm: „Moderat – 65-80 pct” indică diminuarea simptomatologiei și a nivelului de disabilitate, dovadă fiind și acordul medicului de a proceda la intervenția chirurgicală.

SUBIECTUL II

La evaluarea durerii din data de 19.02.2019 respectiv 19.04.2019, observăm o îmbunătățire semnificativă, plecând de la nivelul 4 în care durerile pot fi ignorate dacă pacientul se implică în muncă, dar continua să distragă atenția, ajungând la evaluarea finală la nivelul 0 – fără durere.

La evaluarea finală am observat o mobilitate normal 120^0 flexie și deficit de extensie – 0^0 precum și o ușoară dezvoltare a circumferinței la nivelul membrelor inferioare.

De asemnea și la evaluarea forței musculare am observat o creștere de la nivelul 7 (efectuează mișcarea pe toată amplitudinea, împotriva gravitației și a unei rezistențe cu valoare medie) la nivelul 10 (efectuează mișcarea pe toată amplitudinea împotriva gravitației și a unei rezistențe maxime aplicată cât mai distal), progres benefic pentru pacient deoarece stabilitatea genunchiului este unul din obiectivele prinicpale ale recuperării, precum și un element de prevenție a recidivei, având în vedere faptul că pacienta nu a ales să urmeze tratamentul chirurgical. Până la sfârșitul perioadei de recuperare cu siguranță își va îmbunătăți și mai mult stabilitatea genunchiului, ulterior având totodată sarcina de a o și menține prin exercițiu fizic constant.

Scorul obținut de pacient la Chestionarul Lysholm: „Moderat – 65-80 pct" indică diminuarea simptomatologiei și îmbunătățirea nivelului funcțional.

IX.Concluzii

Recuperarea preoperatorie presupune de cele mai multe ori o perioadă scurtă de timp în care progresele nu pot fi unele spectaculoase, după cum se observă și în rezultatele subiecților, însă recuperarea în sine este reală ca valoare deoarece atingerea anumitor parametri favorizează atât actul chirurgical, reducând riscurile si complicațiile ulterioare intervenției, cât și starea funcțională a pacientului pre și post operator, acest lucru find primordial pentru rezultatul final al interventiei.

Considerată un eveniment minor în viața unei persoane, leziunea ligamentului încrucișat anterior are ecouri importante asupra statusului funcțional și a calității vieții individului, astfel că persoanele care au suferit o ruptură a ligamentului încrucișat anterior trebuie conștientizate de faptul că îmbunătățirea nivelului funcțional și implicit revenirea la o viață activă poate fi posibilă, numai în condițiile unei implicări totale, necondiționate în cadrul procesului de reeducere funcțională, alături de practicarea cu conștiinciozitate a programului kinetic învățat la sală și după încheierea perioadei de tratament, influența kinetoterapiei propagându-se astfel dincolo de perioada stagiului de recuperare, însoțind subiectul cu un ligament încrucișat lezat în desfășurarea activităților cotidiene pe parcursul întregii sale vieți.

Recomand utilizarea in recuperarea preoperatorie a rupturii de ligament încrucișat anterior, a unui protocol kinetoterapeutic de recuperare, particularizat și individualizat, deoarece rezultatele sunt valoroase și recuperarea în sine este reală ca valoare iar riscul de recidivă este scăzut și timpul de reîntoarcere la activitățile anterioare este cel optim.

Bibliografie selectivă

1. Boca, I.C.,Reabilitarea funcţională a genunchiului cu un ligament încrucişat anterior deficitar, Editura Sitech, Craiova, 2014.
2. Baciu C,Aparatul locomotor,Ed Medicala, Bucuresti 1981.
3. Cordun, M., *Kinetologie Medicală,* Editura Axa, București, 1999.
4. Drăgan, S.,Kinetoterapia după reconstrucţia ligamentului încrucişat anterior al genunchiului, Editura University Press, Târgu Mureş, 2004.
5. Nica, A.S., Genunchi, Editura Universitară Carol Davila, Bucureşti, 2011.
6. Papilian V, Anatomia aparatului locomotor vol I, Editura All, București, 2003.
7. Sbenghe, T., Kinetoterapia profilatică, terapeutică și de recuperare, Editura Medicală, București, 1987.

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU FRACTURI LA NIVELUL ANTEBRAȚULUI

Absolventă: Plamadă Maria Mădălina (căs. Chiriță)

Coordonator științific: Lect. Univ. Dr. Neculăeș Marius

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Specializarea Kinetoterapia în Traumatologie Sportivă

Tel. 0758770199 Email: plamadam@yahoo.ro

Rezumat

Fracturile extremităţii inferioare a radiusului au fost şi sunt considerate printre cele mai frecvente şi importante în traumatologie pe parcursul tuturor civilizaţiilor, iar în prezent ele constituie una din problemele actuale ale ortopediei.

Ipoteza: În elaborarea ipotezei de lucru, se pornește de la supoziția că instituirea tratamentului prin kinetoterapie imediat după suprimarea materialului de osteosinteză la pacienții cu fractură radială distală, scurtează perioada de recuperare, previne apariția complicațiilor, prin îmbunătățirea parametrilor funcționali ai articulației și a calității vieții.

Scop: Scopul lucrării urmărește verificarea ipotezei formulate pe baza rezultatelor obţinute, de a contribui la îmbunătăţirea procesului recuperator, în sensul reducerii timpului de recuperare şi creşterea eficienţei sale.

Material și metode: Ședințele de kinetoterapie s-au desfășurat cu o frecvență de 5 ședințe pe săptămână. Pacientul inclus în studiul de față are vârsta de 25 ani, cu diagnostic de fractură extremitate inferioară radius drept cu deplasare. Testele utilizate au fost testingul articular, testingul muscular, evaluarea durerii, evaluarea stabilității articulare, aprecierea funcției pumnului.

Rezultate: În urma programului de kinetoterapie, pacientul P.V. a înregistrat o îmbunătățire atât la nivelul mobilității articulare pe toate mișcările articulare cât și a forței musculare, ceea ce a dus la o îmbunătățire a activităților motorii cotidiene.

Concluzii: Instituirea tratamentului kinetoterapeutic precoce și corect a reprezentat premiza unui rezultat funcțional bun, ceea ce confirmă ipoteza cercetării. Aparent simplă, kinetoterapia impune reguli stricte de aplicare ce țin atât de pacient, cât și de kinetoterapeut. Abilitățile kinetoterapeutului reprezintă un factor esențial în procesul de tratament. Ținând cont de imaginea radiologică, cicatricea inestetică și profundă, sindromul dureros, recuperarea restantului funcțional a fost aproape de normal într-un timp relativ scurt. Kinetoterapia, parte integrantă a complexului therapeutic, este indispensabilă pentru restabilirea activităţii normale, completând perfect actul chirurgical, permiţând pacientului o reîntoarcere relativ rapidă în activitatea socio-profesională şi deci, o îmbunătăţire a calităţii vieţii.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL UMĂRULUI

- REZUMAT -

Coordonator științific:
Lector dr. Hodorcă Raluca – Mihaela

Absolvent:
Sandu Lucian-Ionuț

IAŞI
2019

1. Actualitatea și importanța temei

Se estimează un număr de aproximativ 16000 de poziții diferite în care articulația umărului este capabilă să plaseze membrul superior[1]. Gradul mare de mobilitate este rezultatul dispoziției anatomice atât a țesuturilor periarticulare, cât și a congruenței osoase slabe.

Deși este dificilă de observat o mișcare izolată a articulației acromio-claviculare, se estimează că în cadrul abducției membrului superior aceasta contribuie cu aproximativ 20-30º din rotația scapulei în jurul unui ax antero-posterior[2].

Importanța tratamentului kinetoterapeutic în recuperarea pacientului ce a suferit o disjuncție acromio-claviculară a fost studiată de câteva decenii, Hobbs și Dornan concluzionând în anul 1971, după trei ani de cercetare, că, în urma tratamentului conservator, subiecții s-au întors la activitățile sportive la o medie de două săptămâni[3]. Tot prin tratament conservator s-a demonstrat eficacitatea recuperării și într-un caz mai complicat de disjuncție acromio-claviculară incompletă tip III în anul 2011, de către Robb și Howitt[4], într-un studiu ce a urmărit evoluția pacientului la 1-3-5-7, respectiv 10 ani.

2. Ipoteza lucrării

Lucrarea de față dorește să verifice dacă utilizarea mijloacelor kinetoterapeutice în tratamentul disjuncției acromio-claviculare determină o îmbunătățire a restantului funcțional prin recuperarea optimă a amplitudinii de mișcare a articulațiilor scapulo-humerală și acromio-claviculară, a forței musculaturii periarticulare și diminuarea nivelului durerii.

3. Scopul și obiectivele lucrării

Scopul acestei lucrări este de a demonstra importanța și utilitatea tratamentului kinetoterapeutic în recuperarea funcționalității articulației umărului după disjuncția acromio-claviculară. Obiectivele lucrării de față sunt:

1. Identificarea subiectului cercetării (pacient cu diagnostic de disjuncție acromio-claviculară) din cadrul centrului privat de recuperare TopKineto Recuperare Medicală – Iași.

Etape: studierea literaturii de specialitate: anatomie, biomecanică, fiziologie, ortopedie și kinetoterapie, informarea și conștientizarea subiectului cu privire la etapele tratamentului, pregătirea pentru programul terapeutic.

2. Identificarea și selectarea celor mai eficiente mijloace kinetoterapeutice de tratament și adaptarea lor la subiect.

Etape: studierea literaturii de specialitate, selectarea celor mai eficiente mijloace de tratament, alcătuirea planului terapeutic individualizat.

3. Aplicarea planului terapeutic.

Etape: aplicarea mijloacelor kinetoterapeutice de tratament, efectuarea testelor, colectarea datelor.

4. Finalizarea studiului și a lucrării de disertație.

Etape: centralizarea datelor în tabele, grafice, compararea și interpretarea rezultatelor, formularea concluziilor.

4. Metode de cercetare

Lucrarea de față a necesitat următoarele metode de cercetare:

- **Metoda studiului literaturii de specialitate**. În lucrarea de față am utilizat această metodă de cercetare prin selectarea informațiilor necesare din articole și publicații de specialitate din anatomie, biomecanică, fiziologie, ortopedie și kinetoterapie sportivă;
- **Metoda istorică.** În lucrarea de față am utilizat această metodă în studierea tipurilor de intervenții chirurgicale posibile și protocoale de tratament recuperator, de la conceperea acestora, până la concluzionarea eficienței acestora;
- **Metoda studiului de caz**. În lucrarea de față am utilizat această metodă pentru a înregistra evoluția pacientului, scopul final fiind obținerea informațiilor necesare formulării concluziilor;
- **Metoda observației.** În lucrarea de față am utilizat această metodă pe parcursul aplicării tratamentului recuperator în scopul execuției corecte și evitării mișcărilor compensatorii, precum și pentru a observa reacțiile pacientului la elementele de noutate;
- **Metoda comparativă.** În lucrarea de față am utilizat această metodă pentru a confrunta datele obținute în timpul evaluărilor inițială și finală și pentru a formula concluziile.

5. Teste și măsurători

Studiul de față conține o evaluare inițială, una intermediară și una finală, toate fiind compuse din testarea nivelului durerii, bilanțul articular și bilanțul muscular.

Testarea nivelului durerii

Testarea nivelului durerii se realizează prin intermediul scalelor ce obiectivizează durerea. Scala utilizată a fost cea numerică a durerii.

Testarea mobilității articulare și forței musculare

Testarea nivelului mobilității articulare se efectuează cu ajutorul metodei bilanțului articular ce măsoară amplitudinea de mișcare a articulațiilor, în toate direcțiile de mișcare și o cuantifică în grade de amplitudine. Obiectivizarea acestei metode este dată de utilizarea goniometrului.

Mișcările testate la nivelul articulației umărului au fost flexia, extensia, abducția și adducția orizontală.

Testarea nivelului forței musculare se efectuează cu ajutorul metodei bilanțului muscular ce cuantifică forța musculaturii testate pe 6 trepte, de la F0 la F5.

Mișcările testate în cadrul bilanțului muscular au fost flexia, extensia, abducția, adducția orizontală, ridicarea scapulei, coborârea scapulei, abducția scapulei și adducția scapulei.

6. Prezentarea și interpretarea rezultatelor cercetării

Pe parcursul tratamentului au fost realizate măsurători în scopul evidențierii evoluției subiectului, astfel fiind colectate trei seturi de date inițiale, intermediare și finale.

În ceea ce privește nivelul durerii resimțite, evaluarea inițială a subiectului C. C. a revelat o percepere a durerii cu scor 4 pe scala numerică a durerii care, în urma planului de tratament propus, s-a diminuat la valoarea 1. Această valoare a fost stabilită din cauza unei dureri descrise ca fiind surdă, în profunzime și care apare, în general, dimineața, indicii care ar putea face referire la patologia asociată a subiectului, anume condropatia de grad 2.

La verificarea de 6 luni subiectul a raportat o scădere semnificativă a frecvenței apariției fenomenului dureros, cu lipsa completă a durerii pe parcursul majorității ședințelor de antrenament sportiv

Deși percepția durerii este profund subiectivă, scăderea nivelului resimțit de către subiect și frecvenței sunt indicatori importanți ai eficienței tratamentului.

Amplitudinea de mișcare a articulației scapulo-humerale a fost recâștigată complet în urma aplicării planului de tratament post-imobilizare în orteză.

Printre rezultatele obținute se poate observa recuperarea completă a celei mai marcante discrepanțe de amplitudine și uneia dintre cele mai mari provocări, anume mișcarea de abducție a articulației scapulo-humerale (diferență de 65° instalată ca urmare a imobilizării umărului timp de 5 săptămâni). Această reușită poate fi interpretată ca un argument în favoarea alegerii mai dese a tratamentului conservator în patologia disjuncției acromio-claviculare de grad 2 Rockwood, cel puțin în sportul de performanță, dacă nu și în rândul populației generale.

Deși mișcarea de adducție orizontală completă nu este considerată ca fiind minimul funcțional și nu este un obiectiv principal al recuperării tuturor pacienților, în cazul subiectului studiului de față aceasta era necesară în activitatea de cățărat, iar insistența în recuperare a permis recâștigarea celor 130° de amplitudine.

Condiția fizică pretraumatică a subiectului a fost un factor foarte important în recâștigarea rapidă a majorității forței musculare și tranziția spre recăpătarea rezistenței, îndemânării și abilității. Efectele cele mai marcante ale imobilizării, manifestate în pierderea tonusului muscular și cuantificarea inițială cu gradul 2 în cazul mișcărilor de abducție și adducție orizontală, au fost depășite cu o relativă ușurință datorată voinței deosebite a subiectului de a urmări îndeaproape obiectivele planului de tratament și de a efectua programele scurte de exerciții la domiciliu prescrise.

Verificarea de 6 luni a revelat atingerea scorului 5 și în cadrul mișcărilor de abducție și adducție a scapulei, recuperarea fiind astfel completă.

7. Concluzii

Articulațiile umărului sunt un complex deosebit, a cărui biomecanică permite atingerea unui record al mobilității articulare umane, la nivelul umărului putând fi efectuate cele mai ample mișcări.

Deși mare parte din mobilitatea impresionantă este un rezultat al echilibrului dintre congruența slabă a articulației scapulo-humerale și stabilitatea activă conferită de musculatura coafei rotatorilor, finețea și cursivitatea mișcărilor este creată de glisarea articulației acromio-claviculare. Luând acestea în considerare, putem să ne imaginăm că orice afectare a acestei articulații, fie de natură traumatică, fie de natură degenerativă, poate pune în pericol atât capacitățile fizice, cât și capacitatea de integrare socială și profesională prin restrângerea posibilităților de interacțiune. Disjuncția acromio-claviculară este o astfel de afecțiune, iar gradul de traumatism suferit crește direct proporțional șansele instalării acestor fenomene.

Subiectul asupra căruia a fost formulat acest studiu, individ de sex masculin cu vârsta de 39 de ani, practicant de cățărare în ultimii 21 de ani atât pe panou, cât și escaladă, demonstrează șansele mari de recuperare completă prin tratament conservator chiar și în urma unei disjuncții acromio-claviculare de grad 2 îngreunate de condropatie grad 1 a capului humeral.

Cooperarea bună între pacient și kinetoterapeut, comunicarea sinceră, încrederea câștigată reciproc, voința puternică, calitatea musculo-scheletală pretraumatică și aderarea la planul de tratament au reprezentat premisele îndeplinirii obiectivelor propuse și obținerii rezultatului favorabil.

Tratamentul kinetoterapeutic a fost compus din o serie de mijloace. Mobilizările pasive aplicate ca mijloc principal al primei etape de a recăpăta amplitudinea de mișcare a articulațiilor scapulo-humerală și acromio-claviculară, mobilizările autopasive ce au avantajul dozării în funcție de pragul dureros, exercițiile active cu sau fără rezistență și exercițiile specifice activității pretraumatice au fost utilizate pentru a crea planul de recuperare ce a permis reîntoarcerea în siguranță a subiectului la sportul îndrăgit de o viață.

În final, pe baza rezultatelor obținute și interpretate, putem confirma eficiența kinetoterapiei în recuperarea sportivului ce a suferit o disjuncție acromio-claviculară grad 2, dar susținem necesitatea continuării studierii și verificarea aplicabilității asupra populației generale.

Referințe

[1] Perry J. (1978) *Normal upper extremity kinesiology*, Journal of the American Physical Therapy Association, numărul 58, pp. 265–278

[2] Inman V.T., Saunders J.B., Abbott L.C. (1944) *Observations on the function of the shoulder joint,* American Journal of Bone and Joint Surgery, numărul 26, pp. 1–30

[3] Hobbs K., Dornan P. (1971) *The conservative treatment of the acromioclavicular joint injury with special relation to physiotherapy treatment*, Australian Journal of Physiotherapy, volumul 17, numărul 3, pp. 96–98

[4] Robb A.J., Howitt S. (2011) *Conservative management of a type III acromioclavicular separation: a case report and 10-year follow-up*, Journal of Chiropractic Medicine, volumul 10, numărul 4, pp. 261-271

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”DIN IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL MEMBRELOR INFERIOARE PRIN PROGRAM DE EXERCIŢII ADAPTATE – LEZIUNEA LIGAMENTULUI ÎNCRUCIŞAT ANTERIOR

REZUMAT

Coordonator ştiinţific:
Conferenţiar dr. Popescu Veronica

Absolventă:
Sevastru Delia

IAŞI
2019

1. ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Traumatismele la nivelul genunchiului sunt foarte frecvente, de la entorse la leziuni ale țesuturilor moi, implicând adesea mai multe structuri anatomice. Deși în rândul populației generale numărul este destul de scăzut de a suferi o leziune a ligamentului încrucișat anterior, în sporturile de echipă numărul crește considerabil, în special în jocul de fotbal. Deși leziunile ligamentului încrucișat anterior (LIA) reprezintă mai puțin de 1% din totalul leziunilor specifice, impactul acestora asupra carierei jucătorilor este semnificativ. Drept urmare, acest tip de leziune este foarte studiat și mediatizat în zilele noastre.

O analiză a 69 de articole cu un număr de 7556 de participanți suferind de leziuni ale ligamentului încrucișat anterior a rezultat o medie de 81% întoarcere la un oarecare nivel de activitate sportivă, 65% întoarcere la nivelul de activitate de dinaintea leziunii, iar 55% au ales nivelul competițional după intervenția chirurgicală de reconstrucție.

În ciuda unei intervenții chirurgicale reușite și a unei recuperări medicale de succes, șansele unei noi leziuni există, precum și o șansă crescută de leziune ligamentară la nivelul genunchiului opus. Una dintre cele mai des descrise erori în recuperarea ligamentului încrucișat anterior o reprezintă lipsa îndeplinirii tuturor criteriilor de reîntoarcere la activitatea sportivă.

2. MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

De la nivelul genunchiului, ligamentul încrucișat anterior este cel mai des traumatizat, cel puțin 50% dintre aceste traumatisme asociindu-se cu afectarea meniscului, cartilajului articular sau al altor ligamente.

Leziunea ligamentului încrucișat anterior se numără printre cele mai frecvente traumatisme în cazul persoanelor care practică un sport ce implică schimbări de direcție, accelerări și decelerări, aterizări din săritură, etc.

Pe lângă incidența crescută a leziunii ligamentului încrucișat anterior în rândul sportivilor, aceasta este frecventă și la persoanele care au un loc de muncă mai solicitant sau care practică un sport în timpul liber.

3. IPOTEZA LUCRĂRII

Lucrarea de față dorește să cerceteze și să afle dacă inițierea unui program de exerciții adaptate grăbește recuperarea postoperatorie a leziunii ligamentului încrucișat anterior. Mai exact, presupunem că utilizarea mobilizărilor pasive, pasivo-active și active oferă posibilitatea

ameliorării nivelului durerii percepute și recâștigarea completă a amplitudinii de mișcare a articulației genunchiului mai devreme de a șasea săptămână postoperator.

4. SCOPUL ŞI OBIECTIVELE LUCRĂRII

Scopul acestei lucrări este de a prezenta rolul unui program de exerciții adaptate în recuperarea cât mai timpurie a deficitului funcțional rezultat în urma lezionării ligamentului încrucișat anterior.

Stabilirea unor scopuri comune este necesară, lucru posibil prin intermediul comunicării şi al colaborării fără de care rezultatele nu ar fi satisfăcătoare.

Obiectivele propuse sunt:

1. Identificarea subiectului cercetării (pacient cu diagnostic de leziune a ligamentului încrucișat anterior). Etape: Studierea literaturii de specialitate: anatomia, biomecanica și patologia traumatică a articulației genunchiului. Identificarea subiectului ce a suferit o leziune a ligamentului încrucișat anterior. Studierea dosarului pacientului ce beneficiază de kinetoterapie. Informarea şi conştientizarea subiectului cu privire la etapele tratamentului şi pregătirea pentru programul terapeutic.
2. Identificarea și selectarea celor mai eficiente metode și adaptarea lor la subiectul studiului. Etape: Studierea literaturii de specialitate: kinetoterapia în ortopedie și traumatologie sportivă. Stabilirea nivelului la care se află pacientul în momentul preluării. Alcătuirea planului terapeutic individualizat.
3. Aplicarea planului terapeutic. Etape: Efectuarea evaluării inițiale (20.01.2018). Aplicarea planului de tratament (20.01.2018 – 03.03.2018). Efectuarea evaluării finale (03.03.2018).
4. Finalizarea studiului și lucrării de disertație. Etape: Centralizarea datelor în tabele, grafice. Compararea și interpretarea rezultatelor. Formularea concluziilor. Stabilirea limitelor cercetării.

5. METODE DE CERCETARE

În lucrarea de faţă s-au folosit urmatoarele metode:

1. **Metoda studiului de specialitate**. În această lucrare am obținut informații din articole, reviste și alte publicații de specialitate.
2. **Metoda observaţiei**. Utilizarea observației directe a avut ca scop asigurarea execuției corecte a exercițiilor efectuate de către subiect, în timp ce observația indirectă a avut scopul centralizării informațiilor, astfel putându-se urmări evoluția pacientului.

3. **Metoda studiului de caz.** În cadrul acestei cercetări am utilizat metoda studiului de caz urmărind un singur individ, având ca scop demonstrarea eficienței tratamentului kinetoterapeutic în traumatismele ligamentului încrucișat anterior. În realizarea studiului de caz am colectat date din scrisori medicale, registre, dar şi prin observaţia directă şi participativă.
4. **Metoda comparativă**. În lucrarea de faţă, am folosit această metodă prin utilizarea evaluărilor iniţiale, intermediare şi finale.

6. TESTE ȘI MĂSURĂTORI

Evaluarea realizată de kinetoterapeut vizează strict deficitul funcţional cauzat de o anumită patologie. Studiul de faţă conţine o evaluare iniţială, intermediară şi una finală, fiind compuse din testarea nivelului durerii, bilanţul articular şi bilanţul muscular.

6.1 TESTAREA NIVELULUI DURERII

Testarea nivelului durerii se realizează prin intermediul scalelor ce obiectivizează durerea. Scala utilizată a fost cea numerică a durerii.

6.2 TESTAREA MOBILITĂȚII ARTICULARE ȘI FORȚEI MUSCULARE

Testarea mobilităţii articulare se realizează prin intermediul metodei bilanţului articular ce măsoară amplitudinea de mişcare a articulaţiei genunchiului, în toate direcţiile de mişcare şi o cuantifică în grade de amplitudine.

Testarea forţei musculare este imperios necesară și se realizează prin intermediul metodei bilanţului muscular, metodă ce cuantifică forţa musculaturii testate pe 6 trepte, de la F0 la F5.

7. PREZENTAREA REZULTATELOR OBȚINUTE

Pe parcursul cercetării am realizat trei seturi de evaluări (iniţială, intermediară și finală) utilizând bilanțul articular, muscular și testarea nivelului durerii care au avut rolul de a evidenția progresul pacientului. De asemenea am evaluat capacitatea de încărcare corporală pe membrul inferior afectat.

Evaluarea inițială a avut loc pe data de 18.01.2018, înainte de prima ședință de kinetoterapie, evaluarea intermediară a avut loc pe data de 11.02.2018, iar evaluarea finală a avut loc pe data de 03.03.2018.

- **Testarea nivelului durerii**

Această evaluare a avut ca scop observarea evoluției percepției subiective a pacientului asupra durerii resimțite postoperator.

În urma evaluării inițiale, pacientul a cuantificat nivelul durerii de la 0 la 10 cu un scor de 8, descriind o durere cel mai frecvent pulsatilă, ce se exacerba dimineața, la trezire. În urma primului interval stabilit, durerea a scăzut până la scor 6, iar evaluarea finală, la doar 6 săptămâni de la instituirea planului de tratament, a condus către un scor 3.

Chiar dacă autoevaluarea nivelului durerii este subiectivă, diminuarea valorii raportate de către pacient exprimă eficiența tratamentului aplicat.

- **Bilanțul articular**

Evaluarea bilanțului articular al genunchiului membrului inferior afectat a fost realizată prin raportare la gradul de mobilitate pasivă a articulației genunchiului sănătos. Pentru acesta din urmă am obținut valoarea de 158º pasiv și nu 160º conform cărților de specialitate. Evaluarea s-a efectuat din **decubit ventral**. În urma evaluării inițiale, mobilitatea genunchiului afectat a avut 63º de flexie și un deficit de extensie de 5º. La evaluarea intermediară, gradul de mobilitate în flexie a ajuns la 130º, iar extensia a fost recuperată complet. În cazul evaluării finale, mobilitatea genunchiului afectat în flexie a ajuns la 143º.

- **Bilanțul muscular**

Evaluând **forța mușchiului cvadriceps**, la testarea inițială am obținut un scor 3, menținut și la evaluarea intermediară și cu o creștere la scorul 4 la evaluarea finală. Evaluând **forța mușchilor ischiogambieri**, la testarea inițială am obținut un scor 2 deoarece mișcarea posibilă avea o cursă foarte scurtă. La evaluarea intermediară a obținut scorul 3, iar la cea finală a arătat un progres spre scor 4.

- **Capacitatea de încărcare corporală** a fost efectuată cu ajutorul unui cântar electronic. Prima evaluare a capacității de încărcare corporală a fost realizată la două săptămâni de la începerea tratamentului, cu un rezultat de 20 Kg încărcare, a doua evaluare a fost efectuată la trei săptămâni cu un rezultat de 50 Kg încărcare, urmând ca în a treia evaluare să se constate un rezultat de 68 Kg încărcare, aceasta fiind egală cu masa corporală a subiectului și implicit, echivalentă cu menținerea poziției unipodale.

CONCLUZII

Leziunile ligamentului încrucișat anterior sunt afecțiuni pe care fiecare individ le experimentează într-un mod unic, iar stilul de viață și activitatea posttraumatică, către care tind să se întoarcă, dictează mare parte din conduita terapeutică.

Pacientul a dovedit o motivație puternică, alimentată de vizualizarea creșterii progresive a gradului de mobilitate a genunchiului afectat. Acest lucru a crescut dorința de aderare la planul de tratament, acesta realizând inclusiv scurtele programe de exerciții pentru zilele în care nu aveam ședință.

Ipoteza lucrării este infirmată deoarece în urma celor șase săptămâni, amplitudinea de mișcare a articulației genunchiului nu a fost recâștigată complet, ajungând la 143º din 158º raportate la articulația genunchiului sănătos.

Deși nu mi-am atins obictivul de a recupera mobilitatea genunchiului operat al pacientului în șase săptămâni, totuși nivelul atins este unul favorabil unei recuperări cu succes.

Cercetarea de față a întâmpinat și câteva **limite** care nu permit formularea clară a concluziei imposibilității atingerii acestui obiectiv. Aceste limite includ eșantionul minim de subiecți, pragul scăzut de suportabilitate dureroasă, indecizia chirurgului ortoped asupra recomandărilor postoperatorii.

În concluzie, deși studiul a obținut rezultate ce infirmă ipoteza, apropierea acestora de obiectivele propuse, lasă loc cercetărilor ulterioare și formulării unor concluzii noi.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Hardy M., Snaith B. (2011) *Musculoskeletal Trauma A guide to assessment and diagnosis*, Edinburgh, Churchill Livingstone Elsevier.
2. Waldén M., Hägglund M., Werner J., Ekstrand J. (2011) *The epidemiology of anterior cruciate ligament injury in football (soccer): a review of the literature from a genderrelated perspective*., Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy, Vol. 19, Nr. 1.
3. Ardern C.L., Taylor N.F., Feller J.A., Webster K.E. (2014) *Fifty-five per cent return to competitive sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery: an updated systematic review and meta-analysis including aspects of physical functioning and contextual factors.*, British Journal of Sports Medicine, Vol. 48, Nr. 21.
4. Papilian V., (2003) *Anatomia omului Aparatul locomotor*, Vol. 1, Ediția a XI-a, Editura ALL, București.
5. Cordun M., (1999), *Kinetologie Medicală*, Editura AXA, București.
6. Dowling A. V., Corazza S., Chaudhari A. M. W., Andriacchi T. P. (2010) *Shoe-Surface Friction Influences Movement Strategies During a Sidestep Cutting Task*, American Journal of Sports Medicine, Vol. 38, Nr. 3.
7. Drosescu P. *Anatomia aparatului locomotor*, Editura PIM, Iași.
8. Epuran M. (2011) *Motricitate şi psihism în activităţile corporale*, Volumul 1, Ediţia a 2a, Bucureşti, Editura FEST.
9. Balint T. și alții (2007) *Evaluarea aparatului locomotor,* Editura TEHNOPRESS, Iași.
10. Blandine C.G. (2009) *Anatomie pentru mișcare*, Vol.1, Editura Polirom.
11. Christino M. A., Fleming B. C., Machan J. T., Shalvoy R. M. (2016) *Psychological Factors Associated with Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Recovery*, Orthopaedic Journal of Sports Medicine, Vol. 4, Nr. 3.
12. Cooper R., Hughes M. (2018) *Melbourne ACL Rehabilitation Guide 2.0*.
13. Todor A., Nistor D., Roman M., Russu O., Prejbeanu R., Predescu V., Bățagă T. (2017) *Autograft Options for ACL Reconstruction. Which is Best?*, Journal of Interdisciplinary Medicine, Vol. 2, Nr. S3.
14. Van Eck C. F., Martins C. A., Vyas S. M., Celentano U., Van Dijk C. N., Fu F. H. (2010) *Femoral intercondylar notch shape and dimensions in ACL-injured patients*, Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy, Vol. 18, Nr. 9.
15. Neculăeș M., *Kinetoterapia în afecțiuni ortopedo-traumatice* – Note de curs.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

DOMENIUL DE STUDII: ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI EDUCAȚIEI FIZICE

PROGRAM DE MASTER: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

STUDIU PRIVIND PROFILUL PROFESIONAL AL KINETOTERAPEUTULUI ÎN CENTRE DE RECUPERARE PENTRU SPORTIVI

Coordonator științific:

Conf. Univ. Dr. Popescu Lucian

Absolvent: Tanasă Elena-Cristina

Iași

Iulie, 2019

Cuvinte cheie: *legislativ, organizatoric, corectitudine, dezvoltare, sănătate.*

Rezumat

Motivația alegerii temei

Am ales această temă, din perspesctiva unui absolvent de kinetoterapie, deoarece consider că un factor determinant în formarea profilului profesional al kinetoterapeuțului îl reprezintă particularitățile legislative și organizatorice, atât din țara noastră cât și la nivelul întregii Uniuni Europene. Pentru a lămuri conflictul dintre așteptări și realitate este necesar o mai bună cunoaștere a cadrului legislativ și organizatoric.

Ipoteza temei

Am plecat de la presupunerea că, în România, o importanță majoră în formarea profilului profesional al kinetoterapeutului îl au cadrul legislativ respectiv cel organizatoric.

Scopul și sarcinile lucrării

Scopul lucrării

Prin demersul nostru, ne propunem să analizăm și să interpretăm legile dar și cadrul organizatoric specific domeniului de activitate într-un centru de recuperare pentru sportivi, și anume: legea fizioterapeutului, analiza privind Colegiul Fizioterapeuților și aspecte specifice recunoașterii calificării profesionale, pentru ca la sfârșitul lucrării să identificăm, cu ajutorul analizei SWOT, dacă s-a respectat sau nu legea, prin urmare dacă profilul profesional al kinetoterapeutului a fost subestimat sau nu.

Sarcinile lucrării

- Elaborarea ipotezei, scopului și a metodelor de cercetare
- Studiul cadrului legislative ce privește formarea și activitatea kinetoterapeutului
- Descrierea centrului de recuperare cu ajutorul căruia s-a făcut analiza
- Analiza SWOT
- Elaborarea unor concluzii referitoare la demersul de față.

Metode de cercetare folosite

Pe parcursul cercetării, s-au folosit o serie de metode, atât în scopul asigurării fundamentului ştiinţific teoretic al temei, cât şi pentru recoltarea, înregistrarea, preluarea unor date, care să susţină activitatea desfăşurată şi rezultatele obţinute.

- Metoda istorică
- Metoda documentării bibliografice
- Metoda observației
- Metoda studiului de caz
- Analiza SWOT

Rezultate

Scopul final al acestei evaluări îl reprezintă evidențierea și prezentarea profilului kinetoterapeutului în România, pentru a contura particularitățile acestei profesii, dar și pentru a corecta principalele disfuncționalități.

În procesul de elaborarea a strategiei s-a folosit analiza SWOT, ca instrument managerial, pentru evaluarea şi prezentarea sintetică a aspectelor celor mai importante care afectează sau pun în valoare kinetoterapeutul, dar și evoluţia viitoare a centrelor de recuperare.

Cererea pe piața muncii este din ce în ce mai mare, deoarece aceasta meserie a început sa fie cunoscută și recunoscută la adevărata ei valoare. Numărul kinetoterapeuților este în creștere, dar și numărul centrelor de recuperare.

Ceea ce se impune însă este calitatea serviciilor oferite de centru, pentru a-și îndeplini într-adevăr misiunea. În acest sens se recomandă dotarea centrelor cu aparatură corespunzătoare, respectarea orelor de muncă, evitarea suprasolicitării personalului, respectarea atribuțiilor și necesităților acestuia.

Concluzii

Profilul profesional al kinetoterapeutului se încadrează într-un sistem de valori care sa îl definească în așa fel încât el sa fie un exemplu de urmat, care asigură încredere, respect, devotament, corectitudine și responsabilitate față de cei din jur. Kinetoterapeutul are datoria să-şi desfăşoare activitatea la cele mai înalte standarde teoretice şi metodologice.

Kinetoterapeuții, în timpul exercitării profesiei, își fundamentează activitatea pe respectul pacienților, pe întelegerea și acceptarea reciprocă, dând dovadă de onestitate și obiectivitate, în acțiunile întreprinse.

Promovarea kinetoterapeutului și angajarea sa se fac respectând unele criterii, cum ar fi: valoare profesională, competență și etică. La angajare, conducerea unităților este responsabilă să se asigure dacă aceștia dețin calificarea necesară și dacă îndeplinesc criteriile morale, profesionale și de sănătate dorite de posturile respective.

Pot spune ca profilul profesional al kinetoterapeutului este subestimat, pe alocuri, prin multitudinea de sarcini la care este supus, neexistente în fișa postului, prin suprasolicitare, în vederea câștigării profitului, prin nerespectarea orelor de muncă și a altor presiuni și neînțelegeri venite din partea angajatorului, care par nesemnificative dar care au un important impact emotional asupra psihicului kinetoterapeutului.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”

DIN IAȘI FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

Kinetoterapia în recuperarea sportivului cu leziuni post-traumatice la nivelul humerusului

Îndrumător:
Profesor Univ. Dr. Marin Chirazi

Masterand:
Zăpodeanu Felix Dragomir

Rezumat

Traumatismele membrului superior nu sunt printre cele mai frecvente dintre toate localizarile traumatismelor aparatului locomotor, traumatologia membrului inferior deținând primul loc. Printre traumatismele membrului superior pe primul loc ca incidență, găsim luxația umărului (respectiv a humersului din articulație) iar fracturile locul II în această categorie. Marea lor frecvență se explică prin faptul că la acest nivel se prezintă mișcări multiple, complexe, masă musculară scăzută la nivelul umărului și o mobilitate articulară foarte mare. Humerusul deasemenea nu este acoperit de o masă musculară proeminentă, în comparație cu femurul, de aici și predispoziția la traumatisme.

Articulația umărului este o articulație complexă, ea fiind una dintre articulații cu cea mai mare libertate de mișcare și din punct de vedere al amplitudinii dar și ca axe de mișcare. Ea este alcătuită din 5 articulații mai mici, care toate lucrează ca o singură articulație, ca un vector.

Articulația gleno-humerală / scapulă-humerală este alcătuită din humerus și scapula. Ea prezintă un sistem ligamentar foarte puternic alcătuit din ligamentele gleno-humerale superior, mijlociu și inferior. Un ligament humeral transvers ce este o bandă fibroasă ce transformă șanțul intertrohanterian într-un șant. Se găsește deasemenea și un ligament coraco-humeral, dinspre coracoid, spre tuberculul mare al humerusului. Cel mai mare rol de menținere a structurilor în consens, o are presiunea atmosferică și musculature periarticulară.

Scopul acestei lucrări constă în elaborarea unor programe de recuperare pentru sportivii de performanță ce au suferit un traumatism la nivelul humerusului și anume luxație de umăr, și aplicarea acestuia în vederea recăpătării funcționalității și reintrării sportivului înapoi pe teren cât mai rapid.

Presupunem că utilizarea exercițiilor de stabilitate articulară în cadrul recuperării pacientului vor reduce riscul de recidivă a luxațiilor.

Studiul a început tot odată cu momentul alegerii temei, și a durat aproximativ 5 luni, timp în care am adunat informații, le-am aplicat și am observat rezultatele. Etapele experimentului sunt în număr de patru după cum urmează:

Prima etapă, a constat în adunarea de surse bibliografice, adunând astfel informații ce țin de această temă. Practic, această etapă este etapa documentării pentru a mă familiariza cu subiectul temei propuse și pentru a observa cele mai eficace și noi metode aplicate în cazul entorselor de gleznă.

Etapa observării a coincis cu etapa a doua. Observarea a avut loc în cadrul clinicii de recuperare și am putut observa efectele traumatice post-luxație dar și efectele benefice ale kinetoterapiei în urma aplicării acesteia.

Etapa practică a cercetării este reprezentată de etapa a treia. În această etapă am aplicat programul de kinetoterapie elaborat în vederea obținerii rezultatelor benefice a acesteia.

Ultima etapă a cuprins observarea efectelor obținute. Acest lucru a fost realizabil prin evaluarea post-kinetică, efectuând bilanțul muscular, articular, comparând rezultatele cu evaluarea pre-kinetică. Pe baza acestor informații am realizat și prelucrat interpretarea datelor.

Tratamentul a constat în reducerea luxației de către medic, pacientul prezentându-se pe data de 7.01.2019 cu luxația redusă, ne-chirurgical, urmând sa fie aplicat doar planul kinetoterapeutic.

Evoluția pacientului a fost una favorabilă având un răspuns rapid și pozitiv în urma aplicării planului de recuperare, dar și în timpul acestuia. El a urmat planul de recuperare și individual, acasă, în vederea stabilității articulării și de a mări gradele de mobilitate restante. Comunicarea cu pacientul a fost excelentă.

STUDIU COMPARATIV ÎNTRE REZULTATELE EVALUĂRII VO_2MAX PRIN PROBA DE TEREN VERSUS ERGOSPIROMETRIE

Honceriu C.[1], Sticea A.[2]
[1] Conf. univ. dr., Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport
[2] Masterandă, Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport

REZUMAT

VO_2max constituie un subiect important pentru planificarea individualizată a antrenamentului sportiv şi pentru predicţia performanţei în eforturile de rezistenţă. Una dintre ramurile sportive care se încadrează în această categorie din punctul de vedere al tipului de efort este canotajul. Cercetarea îşi propune să stabilească dacă există diferenţe între valorile VO_2max evaluat prin intermediul ergospirometriei, utilizând aparatura Cosmed Quark CPET în cadrul unui test specific pe ergometru şi prin utilizarea probei de teren de 2 000 m care constituie un test standard utilizat la nivel naţional pentru selecţie, de asemenea, pe ergometru. Subiecţii cercetării sunt 11 fete cu vârstă aproximativă de 16 ani din cadrul Centrului Naţional Olimpic Pentru Juniori din Iaşi. Datele înregistrate evidenţiază faptul că nu există diferenţe semnificative din punct de vedere statistic între cele două evaluări (ergospirometrie: 48,01 $ml.kg^{-1}.min^{-1}$; proba de teren: 42,73; $p<0,0001$).

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER : FITNESS ŞI ESTETICĂ CORPORALĂ

Conduitele psihomotrice și rolul lor în dezvoltarea armonioasă a actorului social

Coordonator Științific :
Prof. Abalașei Beatrice

Candidat :
Awad-Bejan Omar Amza

În procesul de educaţie fizică organizat la nivelul şcolii, jocurile de mişcare, pregătitoare sau sportive ocupă un loc însemnat, constituind principalele activităţi globale prin intermediul cărora se acţionează pentru realizarea obiectivelor educaţiei fizice și mai mult, influențează dezvoltarea psihomotrică a actorului social. Pentru a răspunde acestui deziderat, ele trebuie selecţionate şi organizate pe baza unor reguli şi conform unor cerinţe specifice.

Stabilirea unui conţinut adecvat, bogat în valenţe instructiv-educative, asigurarea unei organizări corespunzătoare, în măsură să contribuie la promovarea unor relaţii şi comportamente corect orientate, conform obiectivelor de instruire urmărite, constituie condiţia de bază pentru ca jocul să servească pregătirii şi formării elevilor.

Aspecte privind predarea educației fizice și sportului în școală

Promovarea noilor idei şi orientări privind perfecţionarea şi modernizarea predării lecţiei de educaţie fizică, revine tehnologiei didactice, care pune la îndemâna educatorului ansamblul de tehnici, metode şi forme de organizare a activităţii didactice în vederea îndeplinirii obiectivelor instructiv-educative.

Este bine cunoscut faptul că procesul didactic este un proces unitar, care realizează în egală măsură instrucţia şi educaţia elevilor. De cele mai multe ori, de modul în care se realizează latura educativă depinde şi nivelul instruirii. De aceea este important ca profesorul să cunoască valenţele educative ale lecţiei, să se preocupe pentru programarea lor în activităţile practice pe care le desfăşoară şi să militeze constant pentru înfăptuirea lor .

Ipoteza temei de cercetare

Estimăm că prin predarea prin mijloace adecvate, vom educa conduitele psihomotrice și influența dezvoltarea fizică armonioasă a elevilor.

Scopul și sarcinile cercetării

Principalul scop al lucrării este de a demonstra că educarea conduitelor psihomotrice, prin intermediul unui joc sportiv sau a unor exerciții complexe (specifice handbalului), determină dezvoltarea armonioasă a elevilor.Copilul poate fi influenţat morfofuncţional şi psihomotric mai uşor, mai rapede şi mai eficient.

Pentru a putea demonstra aceste lucruri mi-am stabilit următoarele sarcini:

- **Documentarea: consultarea listei documentelor de specialitate pentru a cunoaşte modul de realizare al temei, precum şi nivelul actual al ei.**
- **Selecţionarea metodelor şi mijloacelor adaptate actualelor cerinţe.**
- **Stabilirea unor priorităţi metodice pentru însuşirea handbalului la clasa a VI-a.**
- **Posibilităţi de evaluare.**
- **Alegerea grupelor de elevi.**

Metode de cercetare

Pentru rezolvarea sarcinilor cercetării şi pentru a putea surprinde concret aspectele pozitive ale jocului de handbal asupra dezvoltării morfo-funcţionale şi psiho-motorii a copiilor, dar şi a avantajelor mijloacelor folosite pentru învăţarea jocului de handbal cu elementele specifice acestei clase, am folosit o succesiune de metode.

Dintre metodele cu grad mare de generalizare am folosit:

- ***metoda istorică*, prin care m-am informat despre moştenirea genetică a elevilor, gradul lor de instruire din punctul educaţiei fizice şi sportului, gradul de antrenament, condiţiile social-igienice în care s-au dezvoltat;**
- ***metoda matematică* cu ajutorul căreia am efectuat organizarea deductivă, precizia semnificaţiilor, posibilitatea testării, posibilitatea formulării ipotezei logico-matematice, toate conducând la un înalt grad de explicitate şi întemeiere;**
- ***metoda statistică*, prin intermediul căreia am prelucrat şi interpretat datele recoltate în cercetare.**

Organizarea și metodologia cercetării

Pentru componentele psihomotrice (conduite) am ales diferite probe.
Toate reflectă nivelul unei conduite psihomotrice sau a unui cumul de conduite:
- Coordonarea oculo-motorie este relevată de rezultatul la aruncarea mingii de oină;
- Echilibrul static și dinamic – săritura în lungime de pe loc, ridicări ale trunchiului, mobilitatea coxo-femurală;
- Coordonarea dinamică generală, orientarea spațio-temporală, lateralitatea: naveta;
- Schema corporală: sprint, naveta.
Modul de realizare a procedeelor tehnice, încadrarea lor în jocul bilateral, viteza de realizare a unei situații în faza de atac sau de apărare, reprezintă acumularea acestor conduite și maturitatea psihomotrică prin stimularea memoriei motrice (caracteristică a ramurilor sportive aciclice).

Am folosit teste iniţiale pentru determinarea valorilor ce trimit la conduitele psihomotrice:

1. **sprint 50 m, start înalt;**
2. **săritura în lungime de pe loc;**
3. **aruncarea mingii de oină la distanţă, fără elan;**
4. **naveta sau culesul cartofilor;**
5. **ridicări de trunchi, din culcat în aşezat;**
6. **mobilitatea coxo-femurală în plan anterior.**

Subiecții Cercetării

Prezentul experiment cu clasa a VI a fost efectuat la Liceul cu Program Sportiv Roman,în perioada 20.09.2018 – 1.06. 2019 pe un eşantion de 30 elevi, 15 băieţi şi 15 fete. Pe parcursul experimentului am folosit baza materială a instituţiei care cuprinde:

- **teren de sport cu teren handbal;**
- **groapă cu nisip pentru săritura în lungime;**
- **pistă de alergare 100m;**
- **materiale sportive: mingi, jaloane, cercuri, corzi, saltele;**
- **aparate de gimnastică: capră, cal, bănci, spaliere, etc.**

Testele au fost aplicate unitar la ambele eşantioane cu specificul genului respectiv şi efectuate de 2 sau 4 ori pe durata experimentului. Datele recoltate în urma testărilor şi măsurătorilor antropometrice şi probelor motrice au fost înregistrate în tabele pe grupe şi probe. În cadrul experimentului am urmărit ca la ambele grupe, atât la testarea inițială cât şi la cea finală să creez aceleaşi condiţii. Datele obţinute au fost centralizate şi interpretate statistico-matematic.

Naveta
(Culesul Cartofilor)

Se trasează pe pământ două linii paralele, la distanţă de 10 metri una de alta. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri, tangente între ele, având fiecare diametrul de 50 cm. În cercurile situate în spatele uneia dintre linii se aşează în fiecare câte o bucată de lemn de formă cubică, având latura de 5 cm. Executantul se găseşte iniţial în celelalte două cercuri, situate vis-a-vis, cu fiecare picior într-unul din cercuri. La semnalul conducătorului, executantul pleacă cu maximum de viteză şi aduce un cub pe care îl plantează într-unul din cercurile din care el a plecat, după care, tot în viteză, pleacă să aducă şi să planteze şi cel de-al doilea cub. Nu este permisă aruncarea cubului de la distanţă în cerc. Cronometrul se opreşte în momentul în care cel de al doilea cub a fost "plantat" corect în cerc. Rezultatul se exprimă în secunde şi zecimi.

.

Această probă ajută la verificarea și îmbunătățirea următoarelor conduite psihomotrice :

- **Coordonarea dinamică-generală**
- **Orientarea spațio-temporală**
- **Lateralitatea**
- **Schema Corporală**

Concluzii și Recomandări

Jocul sportiv reprezintă pentru elevi activitatea motrică globală cea mai atractivă, prin intermediu căreia se poate acţiona, pe un fond de solicitare motrică şi psihică complexă, în anumite etape şi limite, în vederea îndeplinirii obiectivelor educaţiei fizice şcolare. Pe plan afectiv, jocul sportiv lasă urme adânci asupra personalităţii elevului, influenţând-o favorabil – trăirile emoţionale, sentimentele determinate de situaţiile favorabile sau nefavorabile echipei, interesele colectivităţii, etc., fiind mult mai puternic şi complex exercitate comparativ cu celelalte activităţi în domeniul educaţiei fizice şcolare.
În acest sens, conduitele psihomotrice educate prin intermediul jocului de handbal pentru c are un spectru larg de mijloace, conduc către:

- **Dezvoltarea principalelor deprinderi, calităţi motrice şi însuşiri moral-volitive specifice jocurilor sportive se reflectă în viața actorului social, materializându-se în adaptare optimă la situațiile diverse și provocările mediului.**
- **Perfecționarea deprinderilor motrice, alergarea, săriturile, prinderile şi aruncările și a calităților moral volitive, dârzenia, perseverența, sunt solicitate în relaţii de interdependenţă multiple şi complexe, condiţionând manifestarea inițiativei, independenței, imaginației, spiritului de observaţie, capacitatea de anticipare, selectare şi decizie, asumarea răspunderii în luarea deciziilor și alte însuşiri cu implicaţii pozitive în formarea personalității tânărului, în pregătirea sa pentru viața profesională și cea socială.**

- **Coordonarea oculo-motorie, echilibrul static și dinamic, coordonarea dinamică generală, tonusul muscular, schema corporală, lateralitatea și orientarea spațio-temporală sunt cele care îmbogățesc conținuturile calităților actorului social, dovadă fiind rezultatele la testele motrice.**
- **Creșterea și dezvoltarea, din perspectivă psihomotrică, sunt influențate pozitiv, astfel, ipoteza lucrării fiind confirmată.**

Pentru că fiecare probă aleasă reflectă existența unei conduite sau a unui cumul de conduite, putem afirma că handbalul contribuie, prin mijloacele sale, la formarea profilului psihomotor al actorului social.

Datele somatice sunt atât la testările inițiale cât şi la cele finale, mai mari decât media pe țară. Talia creşte față de media pe țară de la 7,47 cm la 11,37 cm la fete, de la 7,25 cm la 12,63 cm la băieți. Greutatea creşte de la 4,45 kg la 8,67 kg la fete, de la 5,89 kg la 10,77 kg la băieți. Perimetrul toracic creşte de la 3,29 cm la 5,13 cm la fete şi de la 7,72 cm la 9,73 cm la băieți. Anvergura creşte cu 6,73 cm față de testarea inițială la fete, iar la băieți cu 6,54 cm. Mâna creşte cu 2,45 cm la fete şi cu 2,80 cm la băieți. Implicit indicele Quetelete are un plus de 17 unități față de media pe țară, la testul inițial, fete, iar la cele finale 37,4. La băieți diferențele sunt de 27,7 unități şi respectiv 49,8 unități față de media pe țară. Putem spune că evoluția elevilor clasei a VI-a este vizibilă din punct de vedere somatic.

Ca urmare a demersurilor realizate, propunem:

- **Realizarea de noi studii legate de creşterea şi dezvoltarea normală a corpului, având în vedere condiţiile socio – economice din ultima perioadă și impactul tehnologie asupra vieții active a individului;**

- **Studii care să evidențieze asimilarea conduitelor psihomotrice, ca dovadă a maturității nervoase și motrice;**

- **Studii comparative privind impactul anumitor ramuri sportive în dezvoltarea psihosomatică a micului actor social;**

- **Stabilirea unor obiective de educare psihomotrică tangibile și, eventual, propunerea unor noi obiective ale educației fizice, adaptate contextului actual.**

Vă mulțumesc
pentru
atenția acordată !!!

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

LUCRARE DE DISERTAȚIE

COORDONATOR ŞTIINŢIFIC
Conf. dr. univ. Cezar HONCERIU

ABSOLVENT
Andrei ANTOCE

2019

STUDIU COMPARATIV PRIVIND MODIFICAREA FRECVENȚEI CARDIACE LA FOTBALIȘTI: ANTRENAMENT AEROB VERSUS ANTRENAMENT ANAEROB

Motivația alegerii temei lucrării

Tipul de efort (aerob – anaerob sau rezistenţă, viteză, forţă) îşi pune diferit amprenta asupra frecvenței cardiace. Efortul de rezistenţă, cu volum mare de muncă, duce la creşterea volumului inimii. Aici intră eforturile care folosesc ca metodă de pregătire, antrenamentul cu intervale, deci şi fotbalul. La aceştia, inima se măreşte mai ales prin hipertrofie excentrică (sau de volum), caracterizată prin îngroşarea moderată a pereţilor inimii la care se asociază creşterea dimensiunilor cavităţilor ei. Ceea ce este caracteristic la acest tip de cardiomegalie, este aspectul reversibilităţii, adică este un fenomen temporar („inima în acordeon"), odată cu scăderea progresivă a intensităţii efortului fizic, volumul revine la dimensiunile iniţiale.

Eforturile de viteză lasă inima aproape nemodificată. Reindell (citat de Drăgan) arată că primul atlet european care a alergat 100 m plat sub 10" (Harry Armin) avea o inimă mai mică decât a unui adult de aceeaşi vârstă şi aspect somatic.

Eforturile de forţă, mai ales cele cu torace blocat (haltere, culturism, lupte, box, baschet) duc la hipetrofii concentrice (sau de presiune). Acestea se caracterizează prin creşterea masei moleculare, îngroşarea pereţilor şi reducerea dimensiunilor cavităţilor inimii. Este vorba, deci, de eforturi bazate pe contracţii izometrice (în special) care duc la creşterea rezistenţei periferice şi deci a presiunii arteriale.

Tema aleasă pentru cercetare include modificarea frecvenței cardiace la fotbaliști în funcție de tipul de efort efectuat, fenomen greu de înţeles şi de explicat fără o aprofundare minuţioasă. Domeniul este vast şi necesită, în cercetare, bogate cunoştinţe de fiziologie, biochimie, medicină generală şi medicină sportivă. Totuşi sunt unele elemente, repere teoretice şi practice care, cunoscute de către antrenori, pot creşte valoarea muncii depuse în cadrul procesului de antrenament. Sunt mulți autori și specialiști ai domeniului care au realizat cercetări interesante asupra modului cum reacționează inima la diferite tipuri de efort. Aceste lucrări au stat la baza prezentei cercetări, care nu ar fi fost posibilă fără acordul clubului Politehnica Iași, acolo unde eu am lucrat pe baza unui contract de voluntariat. Cercetarea de faţă poate da autorului ocazia de a-şi aprofunda cunoştinţele în domeniul antrenamentului sportiv și a fiziologiei efortului fizic.

Ipoteza lucrării

Monitorizarea frecvenței cardiace în antrenament a devenit în zilele noastre o rutină datorită importanței feed-back-ului oferit de corpul și cordul sportivului pe perioada efortului competițional sau de antrenament. Aceasta poate da indicii pe de o parte, din partea sportivului, asupra formei sportive, nivelului de antrenament sau stării de odihnă și refacere iar pe de altă parte, din perspectiva antrenorului, asupra intensității efortului planificat.

Actuala cercetare pleacă de la ipoteza următoare: creșterea frecvenței cardiace este mai mare în cazul eforturilor anaerobe decât în cazul eforturilor aerobe.

Scopul lucrării

Scopul lucrării este de a realiza o cercetare în concordanță cu tema și ipoteza enunțată. Practic, cerectarea își propune monitorizarea frecvenței cardiace a unor sportivi (fotbaliști) în condiții de efort aerob și anaerob și realizarea, ulterior, a unei analize comparative.

În cadrul antrenamentelor, aceste filiere energetice ale efortului sunt planificate de către antrenori prin prisma calităților motrice pe care le vizează: viteză, forță sau rezistență. Îndemânarea și mobilitatea nu au fost luate în calcul pentru acest studiu.

Etapele cercetării

Etapele cercetării sunt următoarele:

- studiul bibliografiei de specialitate cu referire la tema și subiectul lucrării;
- identificarea unui club sau echipe de fotbal care să permită realizarea cercetării, acordul antrenorului și al sportivilor;
- identificarea mijloacelor tehnice necesare pentru monitorizarea frecvenței cardiace a jucătorilor;
- alegerea unor antrenamente cu efort specific, efort aerob sau anaerob, în vederea monitorizării frecvenței cardiace;
- descărcarea datelor și analiza statistică a acestora.

Organizarea cercetării

Cercetarea a fost efectuată în Iași, în cadrul Clubului F.C.Politehnica Iași. Menționez faptul că cercetarea a avut acordul clubului și antrenorului grupei de juniori A, prin colaborarea îndrumătorului științific al acestei lucrări. De asemenea, menționez că am colaborat cu acestă grupă prin contract de voluntariat.

10 jucători din cadrul grupei de juniori A au participat la studiu. Studiul a fost realizat în perioada competițională, ceea ce înseamnă că sportivii aveau un nivel de pregătire bun, conform acestei perioade. Acestora le-a fost monitorizată frecvența cardiacă pe durata a trei antrenamete care au vizat filiere energetice diferite astfel:

- Primul antrenament a fost un antrenament pe filieră aerobă, pentru dezvoltarea rezistenței. Planul de antrenament a cuprins 2 x 6 x 400 m la 120% din vVO_2max. Acest efort este unul la limita pragului anaerob, deci cu o componetă preponderent aerobă dar și anaerobă.

- Al doilea antrenament a vizat tot filiera preponderent aerobă a efortului. Planul de antrenament a cuprins, pe lângă încălzire, efectuarea unor eforturi aerobe intermitente, de 1 x 8 minute + 3 x 6 minute, 15 secunde alergare la 100% din vVO_2max, cu 15 secunde pauză

- Al treilea antrenament a vizat efortul anaerob alactacid, repetat la un interval de 40 - 50 secunde. După încălzire, planul de antrenement a cuprins 3 x 6 x 10 m sprint maximal. După aceste sprinturi, antrenamentul a cuprins jocuri cu temă, cu mingea.

- Al patrulea antrenament a vizat dezvoltarea forței specifice, prin mijloace specifice, pe terenul de fotbal. Planul de antrenament a cuprins efectuarea de trei ori a unui circuit de 6 stații cu specific anaerob (forță-viteză). Durata efortului pe fiecare stație nu a depășit 8 - 9 secunde.

Subiecții cercetării

Subiecții cercetării sunt juniorii A din cadrul Clubului F.C. Politehnica Iași, cu o medie de vârstă de 17,4 ani. Deoarece, am avut la dispoziție 10 aparate de monitorizare a frecvenței cardiace, numărul subiecților studiului este de 10 jucători, dintre care 3 fundași, 4 mijlocași și 3 atacanți.

Perioada și locul cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în complexul sportiv Emil Alexandrescu din Copou, în perioada competițională a campionatului 2017 – 2018. Antrenamentele au fost efectuate pe terenul doi al complexului sportiv.

Aparatura utilizată pentru monitorizarea frecvenței cardiace

Aparatura utilizată pentru monitorizarea frecvenței cardiace a jucătorilor este POLAR PRO TEAM 2. Sistemul cuprinde o unitate centrală la care sunt descărcate datele înregistrate pe senzorul centurii atașate pe pieptul jucătorilor.

Senzorul înregistrează frecvența cardiacă bătaie cu bătaie, viteza de deplasare a jucătorilor, capacitatea de accelerare și traseul pe teren. Sistemul este unul dintre cele mai performante, fiind utilizat de majoritatea echipelor de fotbal sau alte sporturi de echipă. Datele se transferă ușor și concomitent, sistemul putând fi utilizat și on-line pe teren.

Fig.19 – Sistemul Polar Pro Team

Fig. 20 – Sistemul Polar Pro

Rezultate și discuții

Prezentăm în continuare înregistrările efectuate la cele patru antrenamente, cu filieră energetică și tip de efort diferit.

Rezultatele înregistrărilor la antrenamentul 1, cu efort preponderent aerob

Primul antrenament a fost un antrenament pe filieră aerobă, pentru dezvoltarea rezistenței. Planul de antrenament a cuprins 2 x 6 x 400 m la 120% din vVO_2max.

Fig.21 – Grafic Fc subiect 1

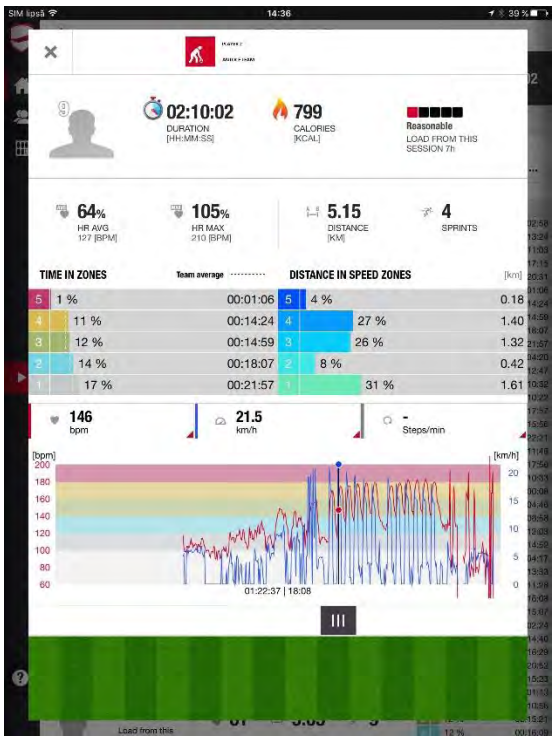


Fig.22 – Grafic Fc subiect 2

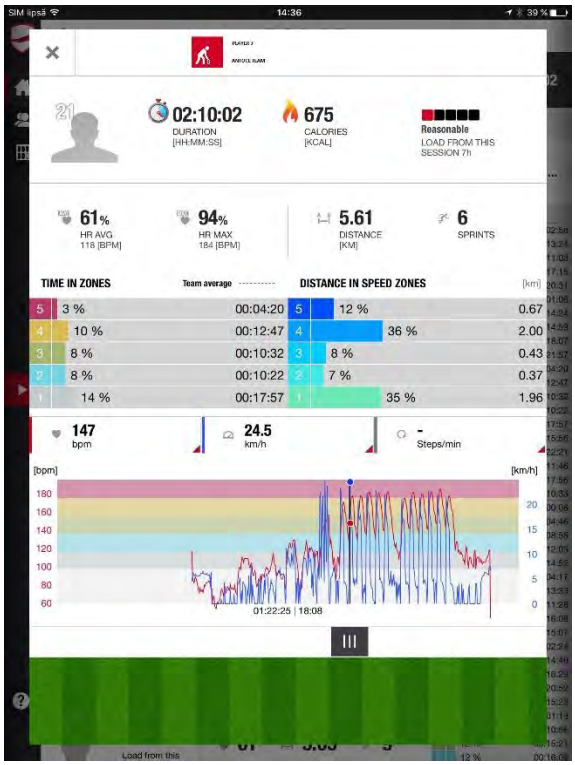


Fig.23 – Grafic Fc subiect 3

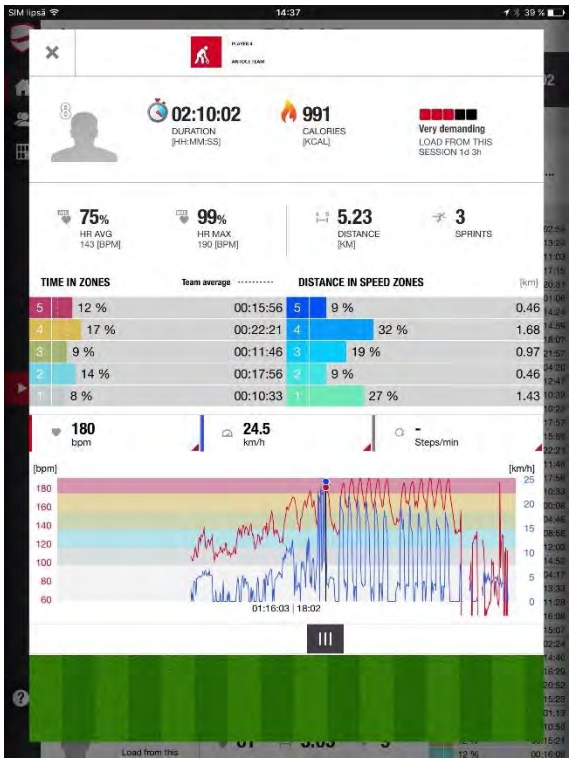


Fig.24 – Grafic Fc subiect 4

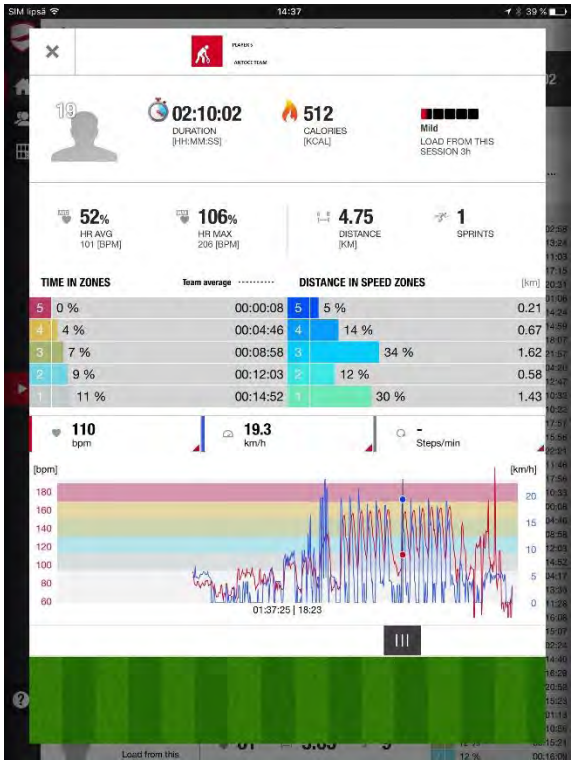


Fig.25 – Grafic Fc subiect 5

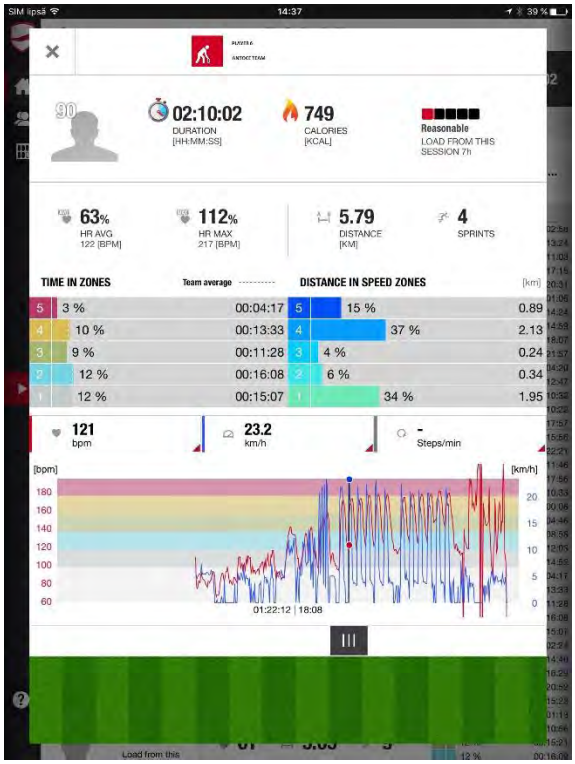


Fig.26 – Grafic Fc subiect 6

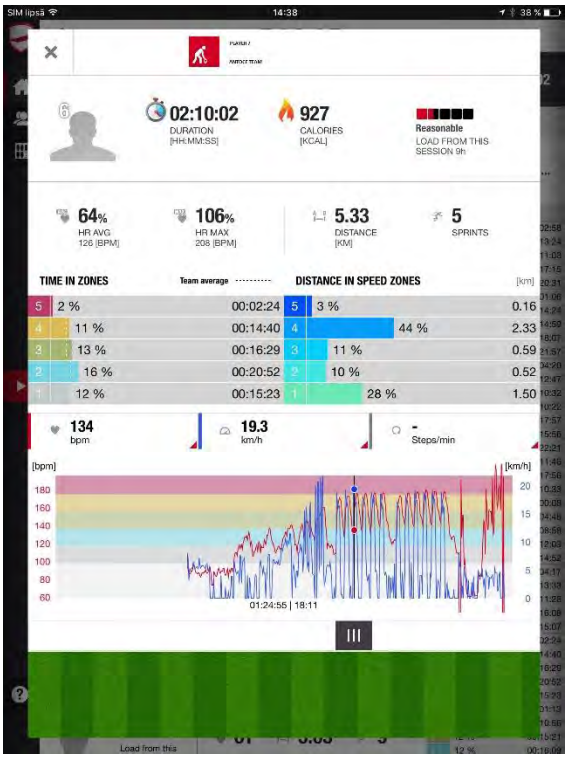


Fig.27 – Grafic Fc subiect 7

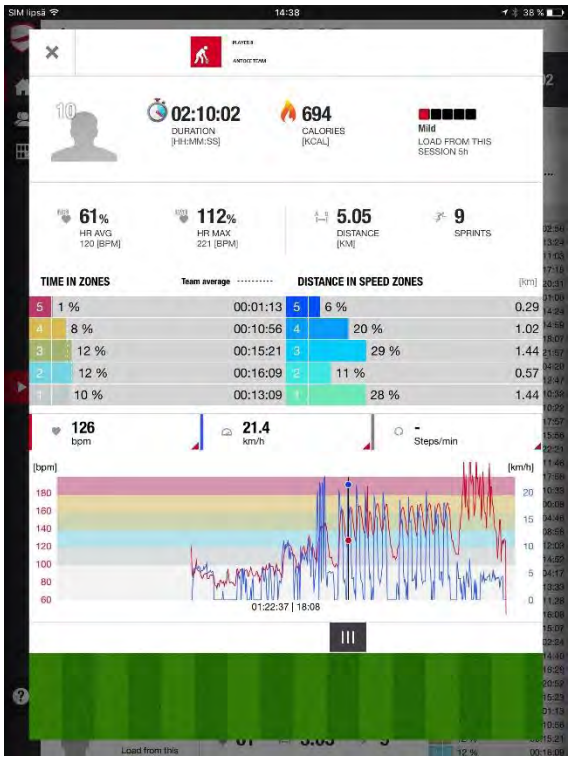


Fig.28 – Grafic Fc subiect 8

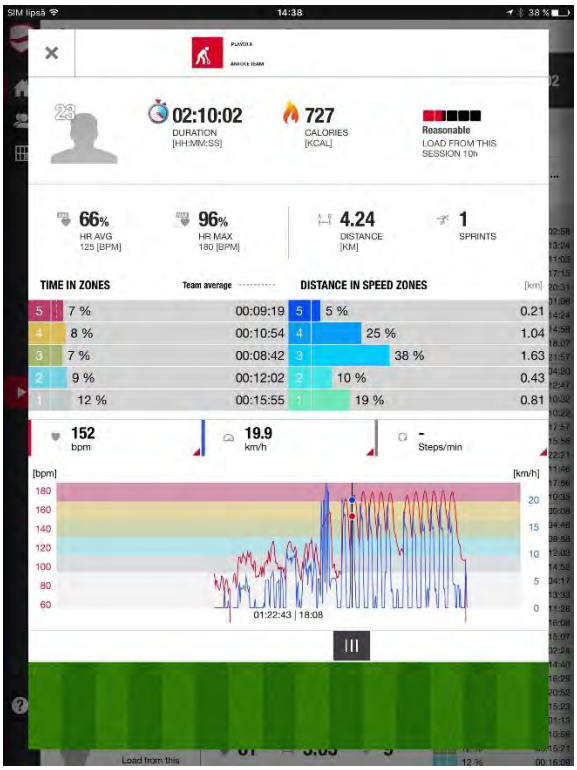


Fig.29 – Grafic Fc subiect 9

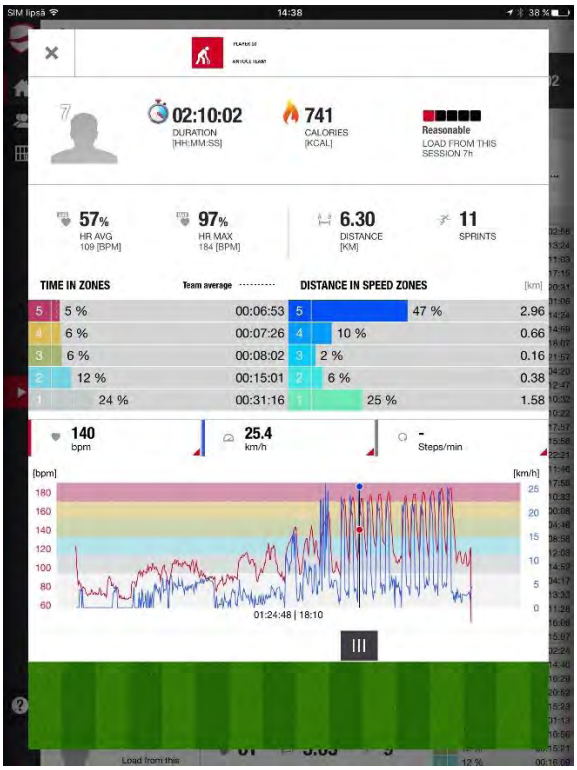


Fig.30 – Grafic Fc subiect 10

Rezultatele înregistrărilor la antrenamentul 2, cu efort preponderent aerob

Al doilea antrenament înregistrat a vizat tot filiera preponderent aerobă a efortului. Planul de antrenament a cuprins, pe lângă încălzire, efectuarea unor eforturi aerobe intermitente, de 1 x 8 minute + 3 x 6 minute, 15 secunde alergare la 100% din vVO_2max, cu 15 secunde pauză.

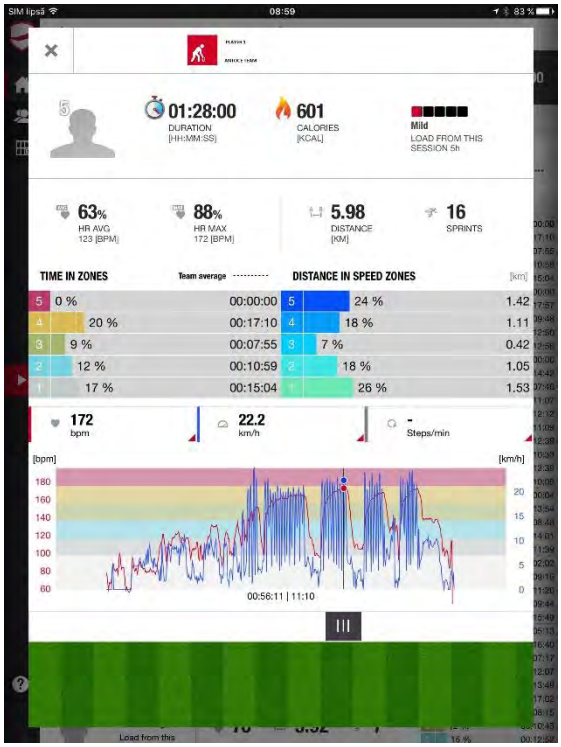


Fig.31 – Grafic Fc subiect 1

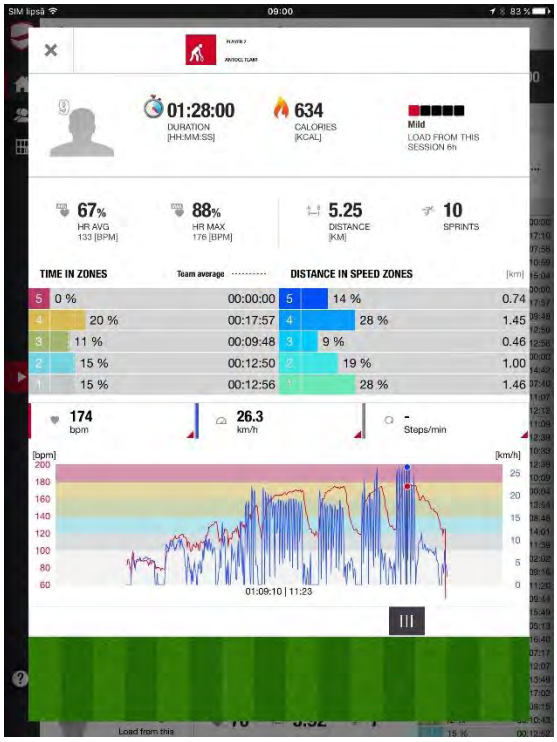


Fig.32 – Grafic Fc subiect 2

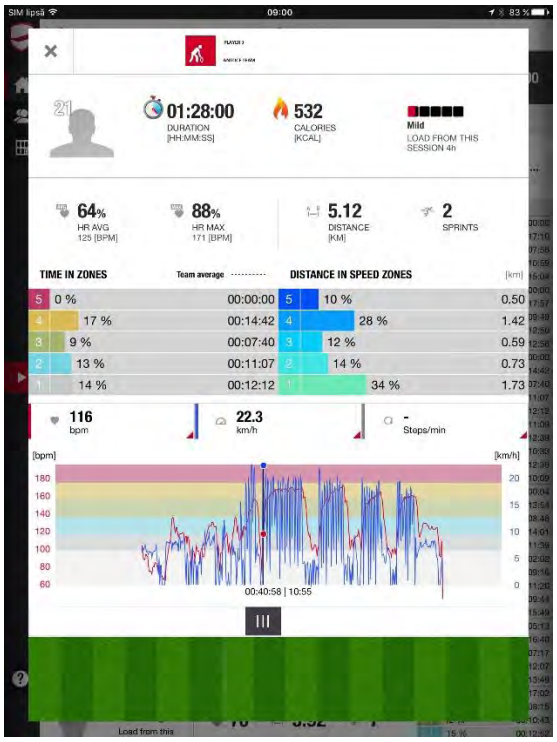


Fig.33 – Grafic Fc subiect 3

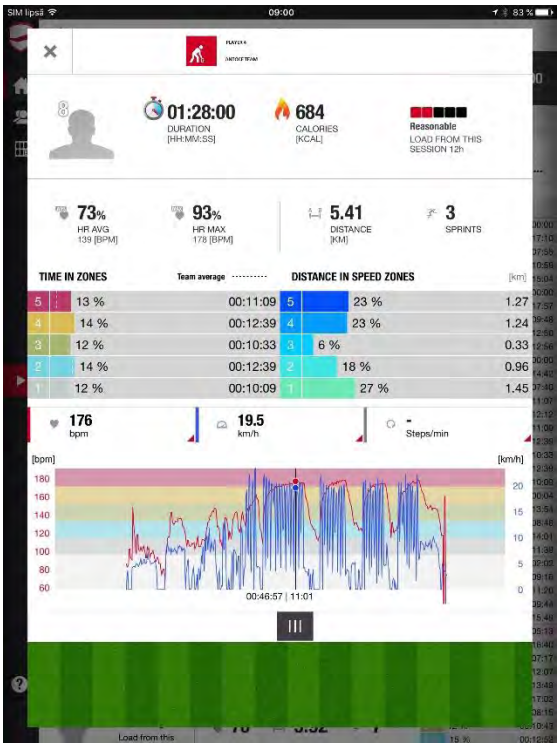


Fig.34 – Grafic Fc subiect 4

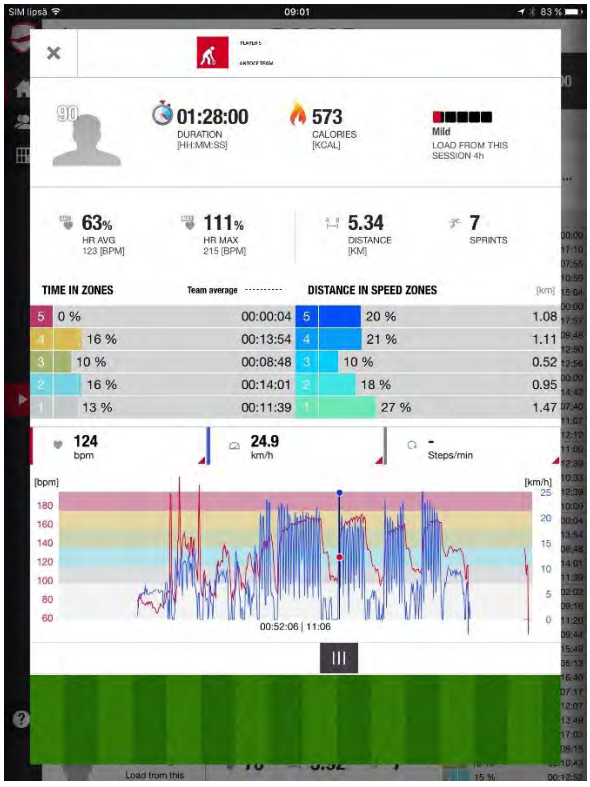


Fig.35 – Grafic Fc subiect 5

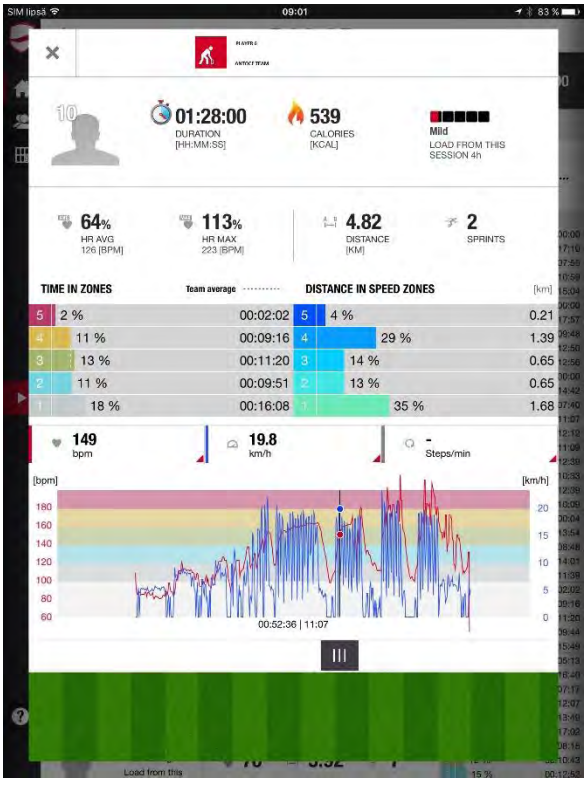


Fig.36 – Grafic Fc subiect 6

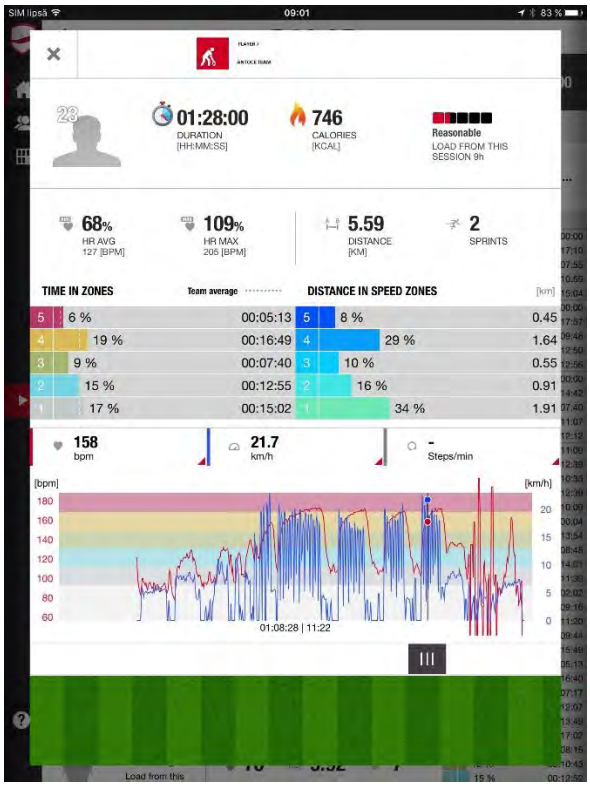


Fig.37 – Grafic Fc subiect 7

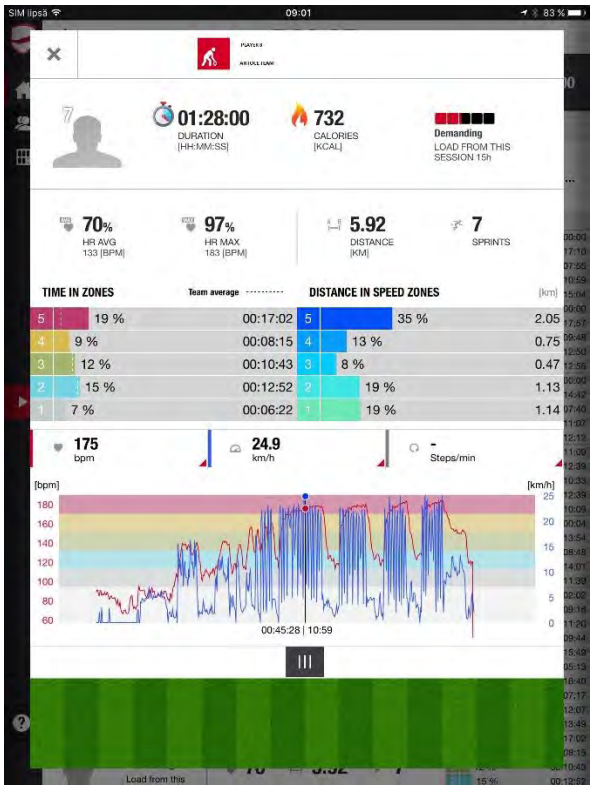


Fig.38 – Grafic Fc subiect 8

Fig.39 – Grafic Fc subiect 9

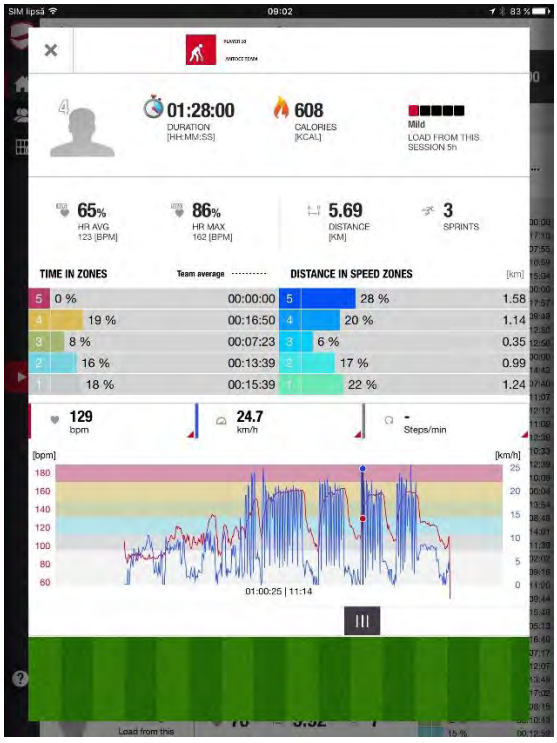


Fig.40 – Grafic Fc subiect 10

Rezultatele înregistrărilor la antrenamentul 3, cu efort preponderent anaerob

Al treilea antrenament a vizat efortul anaerob alactacid, repetat la un interval de 40 - 50 secunde. După încălzire, planul de antrenement a cuprins 3 x 6 x 10 m sprint maximal. Pauza dintre repetări a fost de 40 – 50 secunde iar pauza dintre serii a fost de 1’30”. După aceste sprinturi, antrenamentul a cuprins jocuri cu temă, cu mingea.

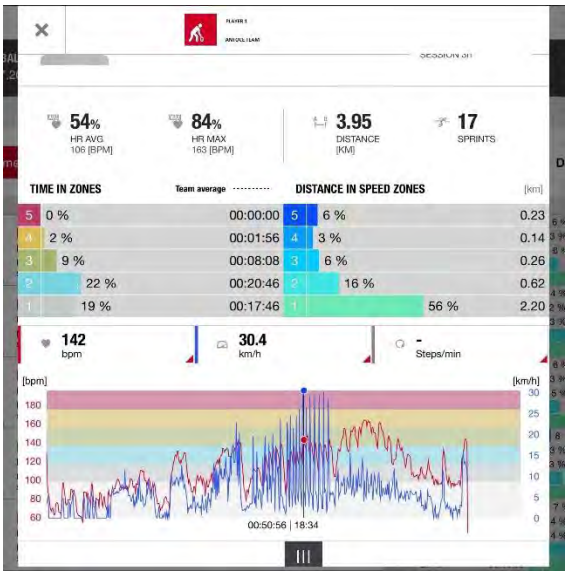


Fig.41 – Grafic Fc subiect 1

Fig.42 – Grafic Fc subiect 2

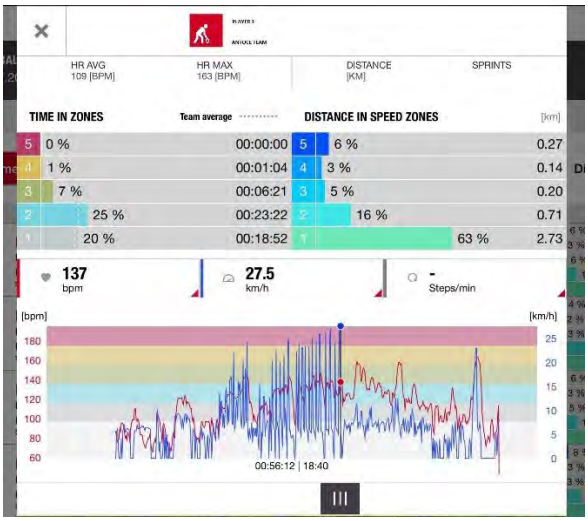


Fig.43 – Grafic Fc subiect 3

Fig.44 – Grafic Fc subiect 4

Fig.45 – Grafic Fc subiect 5

Fig.46 – Grafic Fc subiect 6

Fig.47 – Grafic Fc subiect 7

Fig.48 – Grafic Fc subiect 8

Fig.49 – Grafic Fc subiect 9

Fig.50 – Grafic Fc subiect 10

III.2.4. Rezultatele înregistrărilor la antrenamentul 4, cu efort preponderent anaerob

Al patrulea antrenament a vizat dezvoltarea forței specifice, prin mijloace specifice, pe terenul de fotbal. Planul de antrenament a cuprins efectuarea de trei ori a unui circuit de 6 stații cu specific anaerob (forță-viteză). Durata efortului pe fiecare stație nu a depășit 8 -9 secunde.

Fig.51 – Grafic Fc subiect 1

Fig.52 – Grafic Fc subiect 2

Fig.53 – Grafic Fc subiect 3

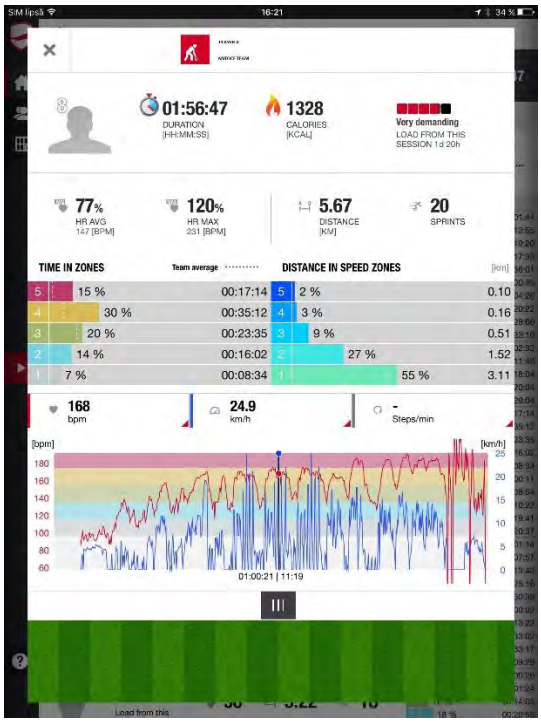


Fig.54 – Grafic Fc subiect 4

Fig.55 – Grafic Fc subiect 5

Fig.56 – Grafic Fc subiect 6

Fig.57 – Grafic Fc subiect 7

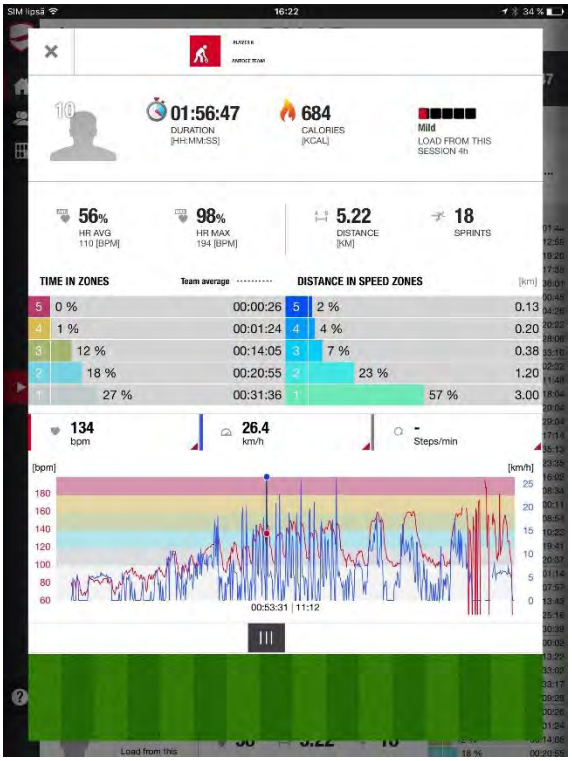


Fig.58 – Grafic Fc subiect 8

Fig.59 – Grafic Fc subiect 9

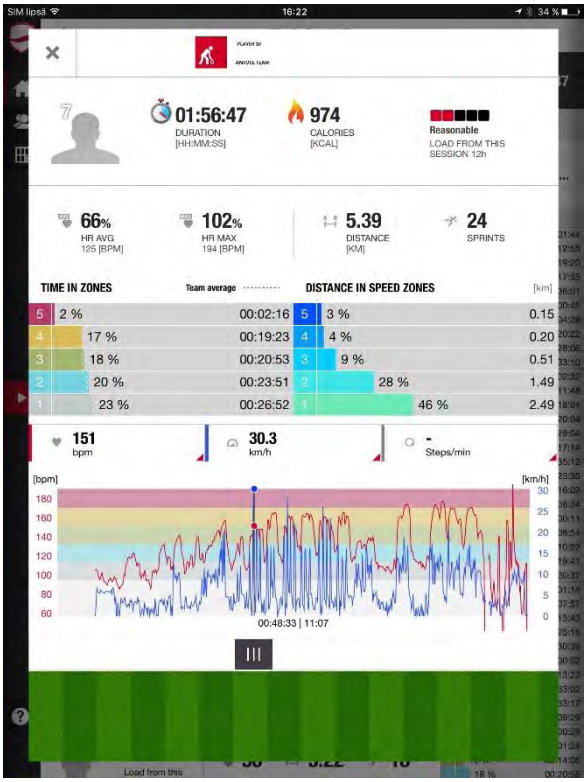


Fig.60 – Grafic Fc subiect 10

Analiza statistică a datelor înregistrate arată că la primul antrenament care a fost un antrenament pe filieră aerobă, pentru dezvoltarea rezistenței (2 x 6 x 400 m la 120% din vVO_2max) media aritmetică a frecvenței cardiace are valoarea de 182 bătăi/minut, iar media vitezei de alergare este de 20,5 km/h.

În cazul celui de al doilea antrenament înregistrat, care a vizat tot filiera preponderent aerobă a efortului (3 x 6 minute, 15 secunde alergare la 100% din vVO_2max, cu 15 secunde pauză), se înregistrează o media a frecvenței cardiace de 174 bătăi/minut și o media avitezei de alergare de 18 km/h.

Analiza statistică a datelor înregistrate arată că în cazul celui de al treilea antrenament care a vizat efortul anaerob alactacid (3 x 6 x 10 m sprint maximal), se înregistrează o media aritmetică a frecvenței cardiace de 142 bătăi/minut și o medie a vitezeti de alergare de 27,1 km/h.

În cazul celui de al patrulea antrenament care a vizat dezvoltarea forței specifice, prin mijloace specifice, pe terenul de fotbal (circuit de 6 stații cu specific anaerob (forță-viteză) se înregistrează o medie a frecvenței cardiace de 150 bătăi/minut și o medie a vitezei de alergare de 23,4 km/h.

Concluzii

În urma realizării cercetării putem trage următoarele concluzii:

Rezultatele înregistrate și analiza acestora arată că antrenamentele cu efort de tip aerob, care ating sau depășesc valoarea VO_2max, induc o creștere mai mare a frecvenței cardiace decât antrenamentele cu efort de tip anaerob cu specific de viteză și/sau forță.

Rezultatele inregistrate și analiza acestora infirmă ipoteza studiului.

Perspective ale cercetării

Studiul realizat poate fi continuat prin realizarea unei cercetări care să vizeze o comparație a datelor colectate între grupe diferite de vârstă.

Resurse bibliografice

Ahlborg, G. (1985). Mechanisms for glycogenolysis in nonexercising human muscle during and after exercise, *Journal of Applied Physiology*, 248.

Albu, S. (2010). Îndrumar de lucrări practice de fiziologie. Aparatul cardiovascular. *Editura University Press*, Târgu Mureș.

Alexe, N. (1993). Antrenamentul sportiv modern. *Edittis,* Bucureşti, 1993.

Apostol, I., Diac, G. (2002). Egofiziologie*, Editura Universităţii „Al. I. Cuza",* curs IDD.

Apostol, I. (1998). Curs de Ergofiziologie. *Editura Universităţii „Al.I.Cuza",* Iaşi.

Bota, C. (2002). Fiziologie generală. Aplicaţii la efortul fizic. *Editura Medicală*, Bucureşti.

Brooks, G.A., Mercier, J. (1994). Balance of carbohydrate and lipid utilisation during exercise: the crossover concept. *Journal of Applied Physiology*, 76.

Ciucurel, C. (2005). Fiziologie. Îndrumar de lucrări practice. *Editura Universităţii*, Piteşti.

Davis, J.A. (1985). Anaerobic threshold: Review of the concept and directions for future research. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, London.

Dănoiu, M., col. (2001). Fiziologie. Noţiuni fundamentale pentru studenţii facultăţilor de educaţie fizică şi sport. *Editura Universitaria*, Craiova.

Dragnea, A. (1984). Măsurarea şi evaluarea în educaţie fizică şi sport, *Editura Sport-Turism*, Bucureşti.

Dragnea, A. (1996). Antrenamentul sportiv modern, *Editura didactică şi pedagogică*, Bucureşti.

Drosescu, P. (2007). Curs de igienă sportivă. *Editura Universităţii „Al. I. Cuza",* Iași.

Drăgan, I. (1994). Medicina sportivă aplicată. *Editura Editis*, Bucureşti.

Dumitru, G. (2003). Glucidele şi efortul fizic, *Editura Muntenia*, Constanţa.

Georgescu, L. (2002). Fiziologia educaţiei fizice. *Editura Universitaria*, Craiova.

Guyton, A., traducere de Cârmaciu, R. (1996). Fiziologie. *Editura medicală Almatea*, Bucureşti.

Hăulică, I., col. (2009). Fiziologie umană. *Editura Medicală*, Bucureşti.

Honceriu, C. (2010). Studiu asupra influenţei antrenamentului de tip aerob asupra unor indicatori fiziologici, la jucătorii de fotbal. *Sport şi Societate*, nr. 1, Iaşi.

Honceriu, C. (2014). Fiziologia şi ergofiziologia activităţilor fizice, *Editura Universităţii „Al. I. Cuza"*, Iași.

Lagrange, F. (1989). Physiology of bodily exercise. *London: Kegan Paul*.

Muşat, C. (2004). Modificări ale unor indici fiziologici la sportivii de performanţă, *Editura Fundaţiei Universitare „Dunărea de Jos”*, Galaţi.

Olaru, L.I. (2006). Compendiu de anatomie şi fiziologie umană. *Editura Pro Universitatea*, Bucureşti.

Portmans, J.R., Boisseau, N. (2003). Biochimie des activités physiques. *Editions De Boeck Université*, 2e édition, Paris.

Şalgău, S. (2007). Performanţa sportivă. Particularităţi biochimice şi fiziologice în antrenamentul sportiv. *Editura PIM*, Iaşi.

Şiclovan, I. (1984). Teoria şi metodica antrenamentului sportiv. *C.N.E.F.S.,* Bucureşti.

Tarabas, C. (2004). Modificări acute şi cronice ale unor indici fiziologici la sportivii de performanţă. *Editura Universităţii "Alexandru Ioan Cuza"*, Iaşi.

Wilmore, J.H. & David, L., Costill D.L. (2002). Physiologie du sport et de l`exercise, *De Boeck Universite*, Paris.

UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

SPECIALIZARE FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

MANAGEMENTUL STRESULUI LA JUCĂTORII DE VOLEI DE PERFORMANȚĂ

COORDONATOR ŞTIINŢIFIC

Prof. Conf. Știrbu Cătălin

CANDIDAT

Bocancea Iustinian

IAȘI

2019

REZUMAT

Fenomenul stresului este unul dintre cele mai frecvente în activitatea sportivă ca, de altfel, în toate activităţile performanţiale. Esența incontestabilă a sportului este întrecerea, concursul. Întreaga activitate socială și pedagogică pusă în slujba sportului are drept obiectiv major momentul de ,,confirmare a eficienței" în competiție. Toată lumea știe că în cele mai multe situații întrecerea are darul de a-i ambiționa pe competitori. Fenomenul este de natură psihosocială și poartă amprenta relațiilor între oameni.

Stresul subminează energia psihică a sportivilor, le răpeşte bucuria victoriei şi plăcerea de a practica sportul. Stresul poate distruge încrederea în forţele proprii şi crează sportivilor sentimentul incompetenţei, ei nefiind capabili să-şi pună în valoare tehnicile dobândite în nenumărate ore de antrenament. Stresul împiedică totodată intrarea în starea de relaxare, generează conflicte interpersonale, favorizează accidentările şi este de multe ori motivul retragerii timpurii din activitatea competiţională. Stresul, o boală insidioasă ce se manifestă sub forma epuizării psihice îi poate afecta deopotrivă pe sportivi şi pe antrenori.

Scopul lucrării este de a actualiza și a împrospăta informațiile despre nivelul de stres de care dispun sportivii în prezent și de a deduce factorii cei mai importanți ce cauzează această stare. Am ales această temă deoarece am rezonat cu toți termenii descriși de specialiști în materialul studiat și am simțit că pot aduce o mică contribuție prin cercetare.

Cercetarea s-a bazat pe o anchetă de tip chestionar din 10 întrebări, formate în așa fel și ordine, să cuprindă toți factorii stresanți cu care se confruntă orice sportiv, nu numai de volei. Cuprinde mai mult sau mai puțin, principalii agenți stresanți premergători stresului, ce se manifestă prin frustrări, agresivitate, anxietate etc. La final am înregistrat un număr de 27 de chestionare completate.

În urma răspunsurilor oferite de către sportivi, am dedus că dorința de afirmare și neatingerea obiectivelor sunt factorii stresanți cel mai des întâlniți în rândul jucătorilor de volei de performanță. Sportivii ar trebui să-și cunoască cel mai bine nivelul și să conștientizeze ce aspecte fizice sau tehnico-tactice mai au de imbunătățit, propunându-și obiective cât mai realiste.

Deasemenea antrenamentele intense și antrenorul reprezintă factori mai moderați, dar tot trebuie luați în considerare. Fiindcă ambele depind în mare parte de însuși antrenorul, cel mai eficient mod de a ține sub control stresul provocat, este simpla conversație purtată cu antrenorul, pentru a-i evidenția ce neplăceri sunt în cauză și pentru a găsi de comun acord cel mai eficient mod de colaborare.

UNIVERSITATEA „ ALEXANDRU IOAN CUZA ” DIN IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
PROGRAMUL DE MASTER: FITNESS ŞI ESTETICĂ CORPORALĂ

Dezvoltarea forţei musculaturii membrelor inferioare utilizând programe de Step-aerobic

Coordonator ştiinţific:
Conf. Dr. Moraru Cristina-Elena

Absolvent:
Cabulcă Alexandra-Elena

IAŞI-2019

REZUMAT

Step aerobic-ul este o activitate fizică care își are rădăcinile în gimnastica aerobică de întreținere și se desfășoară cu ajutorul unei platforme cu înălţime reglabilă, în funcţie de nivelul şi obiectivele fiecăruia, acoperită cu un material antiderapant.

Activitatea de step-aerobic ofere numeroase beneficii asupra organismului precum: îmbunătățirea rezistenței fizice, dezvoltarea flexibilității, dezvoltarea sistemului respirator și cardiovascular, dezvoltarea musculaturii membrelor superioare, inferioare, a abdomenului și a spatelui, dezvoltarea mobilităţii şi elasticităţii musculare, îmbunătăţirea coordonării etc. Toate aceste beneficii aduse organismului pot fi realizate în programele de step-aerobic dacă efortul este dozat corespunzător, iar complexele de exerciții sunt adaptate în funcţie de potenţial.

Primul capitol al lucrării prezintă *Fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări privind: precizări conceptuale ale gimnasticii aerobice, apariția și evoluția gimnasticii aerobice, obiectivele gimnasticii aerobice, efectele practicării gimnasticii aerobice, conținutul și structura lecției de gimnastică aerobică, avantajele practicării gimnasticii aerobice, tendințe actuale de practicare ale gimnasticii aerobice, step-aerobic - noțiuni teoretice și practico-metodice, paticularități psiho-motrice ale perioadei adolescentine, capacități motrice condiționale, coordinative și intermediare.

Cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* prezintă: motivaţia alegerii temei, scopul, ipoteza şi sarcinile lucrării, metodele de cercetare utilizate şi teste aplicate în cercetare. *Ipoteza* cercetării a fost următoarea: ne-am propus să verificăm dacă: utilizarea programelor de step-aerobic au o influență pozitivă asupra dezvoltării forţei musculare a membrelor inferioare. Testele folosite în experiment au fost pentru a verifica forța membrelor inferioare, și anume: săritura în lungime de pe loc, săritura în înălțime și genuflexiuni în 30 de secunde.

În capitolul al III-lea *Rezultatele cercetării şi interpretarea lor* este prezentat design-ul experimental care cuprinde: organizarea şi desfăşurarea cercetării, prezentarea variabilei independente, şi anume, programele de step-aerobic, prelucrarea şi interpretarea rezultatelor.

În urma testărilor finale, forța membrelor inferioare al subiecții de vârstă şcolară mare (clasele a XI-a) a fost influenţată pozitiv, datorită utilizării, dozării corecte a efortului şi alegerii unor sisteme de exerciţii adaptate la situaţiile individuale.

Ca urmare a celor remarcate mai sus, putem afirma că programele de step - aerobic introduse ca variabilă independentă în experiment și-au dovedit eficacitatea, fapt care confirmă ipoteza lucrării.

ORGANIZAREA ȘI CONDUCEREA UNUI COMPLEX DE FITNESS (STUDIU COMPARATIV)

Dascălu A. (Dascălu Alexandru)

Coordonator : PROF . UNIV. DR. CHIRAZI MARIN

Universitatea ,, Alexandru Ioan Cuza ,, , Iași , Facultatea De Educație Fizică și Sport ,
Specializarea : Fitness și Estetică Corporală

Tel :0746 471 068 , Email : alexdascalu04@yahoo.com

Rezumat

Această lucrare are la bază dorința de a înțelege cum funcționează un complex de fitness în vederea realizării unui astfel de proiect, în acest sens este indispensabilă înțelegerea activităților derulate în interiorul unui astfel de complex .

Ipoteza : *Considerăm că analiza situaţii existente în oraşul Roman cu referire la domeniu, ne va permite să elaborăm un studiu de management eficient, performant, care să asigure o adaptare rapidă la schimbările pe care le impune piaţa.*

Scopul lucrării : Se prefigurează o cercetare complexă, care va furniza suficiente date de profiluri diferite, ce vor permite apoi elaborarea unui model de management şi marketing pentru activităţi de întreţinere corporală şi recreative specifice.

Material și metode : În realizarea acestei lucrări am utilizat literatura domeniului în ceea ce privește activitățile recreative și cele de întreținere corporal , metoda anchetei prin chestionar și convorbire pentru a putea aduna informații de la clienți și metoda statistico-matematică în vederea confirmării ipotezei. Studiul comparativ a fost realizat între două săli de fitness din orașul Roman.

Rezultate: În urma studiului comparativ efectuat, rezultă că, sala Fitness Club beneficiază de mai multe condiții cum ar fi amplasarea sălii mai avantajoasă și suprafața construibilă mai mare, de un număr de activități sportive crescut, ceea ce aduce și la atragerea unui număr crescut de clienți față de sala Tonus Gym.
Concluzii: Plecând de la scopul şi sarcinile cercetării şi ipoteza de lucru considerăm că aceasta se confirmă. Realizarea "Strategiei manageriale pentru activităţile de întreţinere corporală şi recreative" adaptată realităţilor din municipiul Roman , este un document viabil şi aplicabil.

Cuvinte cheie : *fitness , management, studiu comparativ ,activități sportive , întreținere corporală.*

UNIVERSITATEA Al I. Cuza Iasi

Facultatea de Educatie Fizica si Sport

Master: Fitness si Estetica Corporala

Lucrare de Disertatie

Coordonator:

Lect. dr. Florin Nichifor

Candidat:

Davidoaia Ionut

Iasi – 2019

UNIVERSITATEA Al I. Cuza Iasi

Facultatea de Educatie Fizica si Sport

Master: Fitness si Estetica Corporala

Rolul si importanta managerului in cadrul unei organizatii sportive

Coordonator:

Lect. dr. Florin Nichifor

Candidat:

Davidoaia Ionut

Iasi – 2019

Rezumat

Capitolul I

I.1. Managerul din cadrul unei organizaţii sportive

Managerii, ca persoane investite cu autoritate şi responsabilitate decizională privind folosirea eficientă a principalelor resurse ale organizaţiei (oameni, pieţe, maşini şi instalaţii, materiale, bani şi timp), exercită atribuţii de planificare, organizare, coordonare-antrenare şi control, fiind situaţi pe diferite niveluri ale piramidei ierarhice.

Peter Drucker, în lucrarea The Practice of Management, citat în suportul de curs Management de P. Nica, precizează că „raţiunea de a fi a unui manager, misiunea lui de bază, este de a face afaceri profitabile pentru firmă, de a-şi orienta colaboratorii şi subordonaţii spre ceea ce se aşteaptă de la ei. Managerul stabileşte obiective, organizează, monitorizează şi comunică, stabileşte standarde şi evaluează, dezvoltă potenţialul oamenilor” .

În funcţie de sarcinile şi responsabilităţile pe care le primesc în cadrul unei organizaţii (inclusiv întro sala de fitness), managerii se împart în trei mari categorii (figura nr. 1):

managerii superiori (top-manageri, senior manageri)

managerii mijlocii;

managerii de primă linie (supervizori).

Aptitudinile necesare managerilor pentru îndeplinirea sarcinilor şi a responsabilităţilor profesionale, indiferent de nivelul ierarhic ocupat, sunt:

-aptitudini conceptuale;

-aptitudini umane;

-aptitudini profesionale

I.2. Managerul unei entitati sportive (sala de fitness) – profil şi calităţi

Managerul poate contribui decisiv la performanţele din domeniu, respectând interrelaţia dintre competenţă – profesionalism – autoritate – „viziune" pe termen mediu şi lung.

Ca şi în alte domenii de activitate, şi managerul unei entitati sportive, la început de carieră profesională, „se lovește" sau descoperă „tainele" activităţii pe care o desfăşoară prin parcurgerea unor etape:

a) planificarea şi proiectarea activităţii;

b) activitatea propriu-zisă de organizare;

c) corectarea planului sau a programului de organizare a activităţilor, în cazul în care acest lucru este necesar.

Aspectele sau elementele muncii managerului pot fi grupate după următoarele criterii (activităţi individuale sau/şi pe colective):

- pe grupe;
- de planificare;
- de programare şi execuţie;
- de pregătire-antrenament şi concurs;
- de refacere-recuperare;
- de asigurare tehnico-materială.

Toate criteriile prezentate mai sus alcătuiesc un sistem dinamic iar principalele elemente concrete care alcătuiesc conţinutul acestui proces sistemic sunt prezentate schematic mai jos (figura nr. 2).

Ce este un manager ?

Managerul este cel care coordonează compania, cel care se străduie să o aducă la cote înalte, să o facă să funcţioneze perfect. Este destul de evident că meritul cel mai mare pentru succesul unei companii îi aparţine de departe managerului, pentru că el şi-a ales echipa, a organizat-o şi a îndrumat-o cât se poate de bine către scopurile propuse.

Într-o anumită măsură putem atribui unui manager o identitate distinctă, pe care ceilalţi nu o cunosc, absolut necesară îndeplinirii funcţionalităţii unice şi inovatoare.

O însuşire neimpusă de nimeni care condiţionează obţinerea unei anumite performanţe, ce rămâne încă de verificat în urma experienţei dobândite în raport cu ceea ce pretind ceilalţi.

În configuraţia organizaţională a managementului, între forma facultăţii creatoare şi fondul reuşitei în aplicarea unei viziuni care surprinde elementele noi de abordare a "partiturii", are loc un fel de tranzacţie: între ceea ce se petrece pe scenă, rezonând cu gândurile şi concepţiile maestrului şi ceea ce exprimă muzica pe care el o dirijează.

Managerul are rolul de “dirijor”, iar oamenii pe care îi conduce constituie „orchestra”. Un manager nu devine remarcabil dacă se străduieşte din greu să facă o treabă cât mai bună. Ceea ce-l face unic şi demn de admirat este faptul că se îngrijeşte de fiecare problemă în parte şi intervine ori de câte ori este necesară adoptarea unei hotărâri.

Managerul are întotdeauna ultimul cuvânt de spus, dar trebuie să aibă capacitatea de a motiva emoţional oamenii pe care-i are în faţă, şi trebuie să destindă atmosferă şi să o facă plăcută transmiţând oamenilor o anume stare, o anume trăire care să-i facă eficienţi în ceea ce fac şi să-şi îndeplinească corespunzător obligaţiile.

Cel mai adesea, idealul unui manager este să reuşească să fie maestru măcar într-un anumit domeniu, sa stăpânească magia unei singure ramuri de activitate.

Pentru asta, el trebuie să se perfecţioneze zilnic, să îşi stabilească obiective din ce în ce mai ambiţioase (dar în acelaşi timp cât mai realiste), astfel încât compania pe care o conduce să ajungă să ocupe un loc fruntaş pe piaţă. Iar una din sarcinile lui cele mai importante este să descopere problemele pe măsură ce apar şi să le rezolve înainte ca acestea să se transforme în crize. Un manager foarte bun nu lasă nimic la voia întâmplării.

El analizează în profunzime fiecare sector de activitate şi fiecare situaţie negativă din perspectiva potrivită. Atunci când ceva nu merge bine, pune în aplicare planul B pe care îl are întotdeauna la îndemână. Indiferent de gravitatea problemelor cu care se confruntă, el nu se opreşte niciodată din căutat soluţii. Şi oricât de multe suişuri şi coborâşuri întâmpină, el continuă să insiste până când îşi atinge toate obiectivele. Iar cu perseverenţă, ingeniozitate şi ambiţie va deveni de neoprit.

Eficienţa în activitatea manageriala este determinată în mod exclusiv de calitățile personale experienţa combinată cu perspicacitatea, originalitatea, energia, puterea de a convinge pe ceilalti cu usurinţă, încrederea în sine.

El analizează în profunzime fiecare sector de activitate şi fiecare situaţie negativă din perspectiva potrivită. Atunci când ceva nu merge bine, pune în aplicare planul B pe care îl are întotdeauna la îndemână. Indiferent de gravitatea problemelor cu care se confruntă, el nu se opreşte niciodată din căutat soluţii.

Şi oricât de multe suişuri şi coborâşuri întâmpină, el continuă să insiste până când îşi atinge toate obiectivele. Iar cu perseverenţă, ingeniozitate şi ambiţie va deveni de neoprit.

Principiile managementului

Taylor concepe patru principii ale managementului stiintific:

1. dezvoltați o “ştiinţă” pentru fiecare loc de munca; aceasta include reguli de mişcare, realizarea unei munci standardizate şi condiţii de lucru adecvate;

2.selecţionaţi cu grija lucrătorii ce au aptitudini adecvate locului de munca respectiv;

3.pregatiți cu grijă lucrătorii să-şi exercite munca; oferiţi-le stimulentele adecvate pentru a coopera cu ştiinţa locului de muncă;

4.sprijiniţi-i pe aceşti lucratori, planificandu-le munca si atenuând problemele ce se ivesc in exercitarea muncii lor.

Funcțiile managerului în organizația sportivă:

-a planifica (a prevedea);

-a organiza;

-a conduce;

-a coordona şi controla.

a.Planificarea / prevederea înseamnă să evaluezi oportunitățile şi să iniţiezi măsurile necesare:

profilaxia - deci, formarea generaţiilor sănătoase

în sport selecţiile cu „bătaie” lungă pentru participarea la campionatele europene, mondiale, olimpice.

b. Organizareaînseamnă să construieşti un set de relaţii şi forme care să deservească cât mai bine scopurile organizaţiei, să faciliteze pregătirea şi implementarea planurilor / obiectivelor.

c. Conducereatrebuie să ofere un exemplu pentru colaboratori, să-i inspire, să-i stimuleze şi să le insufle simţul datoriei / respectul față clubul sportiv / firma / sala de fitness etc.

d. Coordonarea și controlulreprezintă:

-datoria managerului de a verifica activităţile din departament;

-menţinerea activităţii, la un standard ridicat în rândul personalului din cluburi, asociaţii sportive etc.

Managerul se ocupă:

- de gestionarea fondurilor salii de fitness
- de organizareatimpului;
- de organizarea muncii şi împărţirea responsabilităţilor;
- de construirea uneistrategii mai simple sau mai complexă de relaţie cu mass-media;
- de cultivareaunui mediu relaţional cu superiorii şi participativ cu angajaţii de rang inferior.

Capitolul II

II.1. Ipoteza

În acest studiu am pornit de la ipoteza că prin identificarea rolului și a importantei managerului în cadrul unei entități sportive, pot obține performante atât la nivelul clienților cât și la dezvoltarea afacerii în mod direct.

II. 2. Metode utilizate în studiu

a.studiu de caz

C. Robson spune că studiul de caz se definește ca fiind drept „o strategie de cercetare indreptată spre un caz concret care este interpretat cu exactitate, adică prezentând referiri amanuntiţe despre indivizi, grupuri, organizaţii, cu luarea în considerare a tuturor caracteristicilor sale contextuale.Acesta necesită utilizarea catorva metode complementare de culegere, analiză, prelucrare și adunare a informaţiilor relevante, atât cantitative cât și calitative.

R. K. Yin precizeaza că studiul de caz se definește astfel: „o strategie de realizare a unei cercetări care necesită investigaţii empirice în legătură cu un fenomen particular contemporan, într-un context de viaţă real și utilizând multiple surse de informaţii (interviuri, chestionare, mărturii, dovezi, documente.)

b.cercetare bibliografica

Documentarea este modalitatea de căutare, culegere, sortare și verificare a informațiilor din mediu sau dintr-o baza de date, într-un anumit domeniu.

Rolul documentarii este de a crea imaginea cât mai adevarata a realității, stării sau nivelului unui proces, unui fenomen sau unui domeniu la un moment dat, considerand o anumită perioada de timp.

c.metoda observației

Observația este o strategie fundamentala de adunare a datelor empirice, utilizata în științele socioumane și în practica asistentiala. In comparatie cu observația spontana, folosita în viața

cotidiene a individului, observația științifică este o acțiune planificată, indrumată de scopuri și ipoteze, organizată după reguli exacte și îndelung verificate.

II.3. Obiectivele specifice pentru realizarea acestei lucrări

-identificarea factorilor care determina performanta activităților și proceselor din organizațiile sportive

- identificarea de bune practici în scopul îmbunătățirii eficacității managementului unei organizații sportive

-elaborarea unui model de analiza swot cu scopul dezvolatarii și implementării unei strategii efciente

II.4. Scopul

Scopul acestei lucrări este de a examina problemele legate de managementul bazelor sportive și de măsurare a eficacității sale,cât și identificarea cailor ce pot fi folosite pentru perfecționarea managementului în organizațiile sportive.

II.5. Motivația

Motivația principala a acestei teme este importanta și beneficiile aduse de management în sport cât și performantele atinse cu ajutorul acestuia,dar și personalitatea și eficacitatea managerului sportiv de a pune în aplicare toate cunoștințele pe care le-a dobândit.Cunoașterea comportamentului organizațional ajuta membrii unei organizații să-și îmbunătățească performantele și pe manageri să identifice cele mai bune cai de a conduce.

Capitolul III

III.1 Studiu de caz - identificarea rolului si importantaei managerului in cadrul salii BELAQVA Active Wellness, Brasov

BELAQVA Active Wellness / Luni – Duminică: 7:00 – 23:00.BRAȘOV Str.Zaharia Stancu nr.1 (zona Coresi Shopping Resort) ,localizare cu Google Maps / +40 368 730.812 / commit@belaqva.com / link website / link Facebook

BELAQVA Active Welness se poziționează în topul celor ce consideră stilul de viață sănătos și activ ca facând parte din agenda zilnică. Orarul prelungit este adaptat programului tău încărcat, fie că alegi o sesiune de antrenament în piscina semiolimpica, o clasă de aerobic sau vrei să lucrezi la obiectivele tale în zona de fitness.

La Belaqva Active Wellness poți să participi la clase de group fitness, precum Aerobic, Kangoo Jumps, RealRyder, Steel Tonic sau TRX. Cele mai populare servicii Belaqva Active Wellness sunt cele de relaxare și înfrumusețare, precum și serviciile de saună, spa, masaj și Healthy Bar. În Brașov mai există o altă sală de fitness Belaqva, în incinta Kronwell Brașov Hotel. Este vorba despre Belaqva Spa and Wellness.

O-ntreagă echipă de profesioniști se află la bloc start și are grijă să îți deschidă apetitul pentru mișcare adaptând sesiunile de work-out și recomandând clasele care ți se potrivesc:

Fitness

Piscină semiolimpică

Clase de aerobic

RealRyder

Outdoor jacuzzi

Saună

Wellness Lounge

Parcare gratuită

Dacă veţi întreba un conducător de club sportiv ce l-a motivat în demersul său de dezvoltare a unei afaceri în zona sportului veţi afla un răspuns care vă va trimite la perioada în care acesta a practicat sportul de performanţă, a participat în mod sistematic la practicarea unui sport sau a avut membri ai familiei care au participat direct şi activ la viaţa sportivă.

a.Activitatea manageriala vs manager in cadru salii de fitness Belaqua Active Welness:

MANAGER vs. MANAGEMENT la Belaqua Active Welness

 Înţelepciunea pe care o poate oferi un manager este aceea a unui antrenor care motivează un sportiv în momente în care acesta nu mai găseşte resurse de a continua lupta pentru obţinerea unei performanţe sportive.

 El încearcă să-i explice că nu este important să obţină titlul suprem ci şansa pe care o are de a-şi depăşi limitele personale, de a se autocunoaşte şi de a se desăvârşi ca entitate umană caracterizată de voinţă şi profesionalism.

b.Repere ale unei viziuni durabile de management cadrul Belaqua Active Welness:

Viziunea trebuie să respecte o anumită linie consensuală sau impusă de manager chiar şi în absenţa reperelor şi al controlului.

-acest lucru se construieşte pe încredere reciprocă şi împărtăşirea aceloraşi valori culturale ale organizaţiei

-viziunea generică a organizaţiei va deveni o sumă a viziunilor împărtăşite de angajaţi şi modelată de conducătorul acestora.

Viziunea trebuie să fie un izvor de noutate. Ea trebuie să creeze premizele pentru cultivarea creativităţii şi obţinerea calităţii.

Viziunea trebuie să fie o proiecţie pe termen lung a tradiţiei organizaţiei, contribuind la legitimarea acţiunilor şi construirea imaginii identitare.

- acest lucru nu trebuie să ne orienteze spre o abordare încorsetată, înţepenită.
- managerul trebuie să fie sensibil la evoluţia culturii manageriale şi dinamica pieţei.

- el trebuie să fie receptiv şi la participarea creativă a angajaţilor.

- acest lucru impune iscusinţă din partea managerului de a combina respectul faţă de tradiţie cu realitatea evolutivă a timpului prezent.

c.Dintre rolurile importante ale managerului, identifica te la sala cadru salii de fitness Belaqua Active Welness mentionam:

-este un lider care trebuie să-și impresioneze colaboratorii, în principal prin natura și importanța deciziilor pe care le ia;

-inițiază, dispune, coordonează;

-controlează realizarea acțiunilor;

-cunoaste și aplica în întreaga sa activitate o serie de principii verificate în practică

d.Identificarea si analiza compartimentelor de la sala Belaqua Active Welness:

Compartimentele sunt componente ale structurii organizatorice rezultate din gruparea unor funcţii (posturi) cu conţinut similar, asemănător ori complementar.

Managerul stabileste structura compartimentelor, astfel poate fi identificate la sala Belaqua Active Welness urmatoarele aspecte:

- personalul implicat realizează activităţi relativ omogene sau complementare care implică o pregătire specială în domeniile specifice profilului activităţii organizaţiei sportive;

- utilizează metode şi proceduri adecvate realizării obiectivelor acestora;

- personalul este subordonat nemijlocit aceluiaşi titular de funcţie de conducere.

e.În cadrul organizaţiei salii cadru salii de fitness Belaqua Active Welness, compartimentele pot avea denumiri diferite, ordinea ierarhică a acestora fiind:

- birouri,
- servicii,
- direcţii,
- departamente.

După specificul activităţilor desfăşurate şi al finalităţilor acestora, compartimentele pot fi:

a. funcţionale – unde se desfăşoară:

- activitatea de îndrumare organizatorică,
- administrativă,
- economică,
- tehnică,
- se efectuează studii şi analize,
- se pregătesc decizii, planuri şi programe pentru activitatea organizaţiei,
- se acordă asistenţă lucrătorilor din compartimentele operaţionale.

b. operaţionale – al căror obiect sunt procesele de execuţie ce au ca efect realizarea nemijlocită a produselor şi serviciilor specifice organizaţiei şi care se regăsesc sub forma de:

sali (fitness / tae bo, etc.)

zone de lucru (aparate pt diferite grupe musculare)

Concluzie

Eficienţa în activitatea manageriala este determinată în mod exclusiv de calitățile personale experienţa combinată cu perspicacitatea, originalitatea, energia, puterea de a convinge pe ceilalți cu usurinţă, încrederea în sine.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

-REZUMAT-

Coordonator științific:

Lector Dr. Petrea Renato-Gabriel

Masterand:

Miron Dragoș Gabriel

Iași

2019

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

STUDIU COMPARATIV ÎNTRE METODA LUCRULUI CU CONTRACȚII IZOTONICE ȘI METODA LUCRULUI CU CONTRACȚII IZOMETRICE

Coordonator științific:

Lector Dr. Petrea Renato-Gabriel

Masterand:

Miron Dragoș Gabriel

Iași

2019

Actualitatea și importanța temei

Cunoștințele actuale în fiziologie și biochimie permit stabilirea unui diagnostic precis asupra stării sportivilor și începătorilor, și devine din ce în ce mai ușor de propus metode de antrenament și practici adaptate nevoilor și cerințelor lor. Astfel în funcție de obiectivele pe care ni le propunem putem opta pentru un anumit tip de metodă de lucru.

Motivația alegerii temei

Am ales acesata temă deoarece în practicarea activităților motrice se pune din ce în ce mai mult accent pe utilizarea diferitelor metode de lucru astfel încât obținerea rezultatelor să se realizeze într-un timp cât mai scurt.

Scopul

Cercetarea noastră a avut ca scop urmărirea evoluției rezultatelor subiecților privind creșterea forței și hipertrofiei musculare în urma unui program de exerciții utilizând metoda lucrului cu contracții musculare izotonice și metoda lucrului cu contracții musculare izometrice.

Ipotezele cercetării

Considerăm că în urma aplicării unui program de lucru ce presupune contracții musculare izotonice, volumul masei musculare va înregistra creşteri mai mari, comparativ cu un program de antrenament ce are ca metodă de lucru contracțiile musculare izometrice.

Presupunem că în urma aplicării unui program în care se utilizează metoda lucrului cu contracții musculare izometrice, indicii forței vor înregistra creşteri mai mari, comparativ cu un program de antrenament ce presupune contracții musculare izotonice.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare

* Obiectivele cercetării (lucrării) sunt următoarele:
* Alcătuirea unui cadru teoretic privitor la musculatura organismului uman și a contracției musculare;
* Urmărirea rezultatelor în urma aplicării unui program de exerciții utilizând metoda lucrului cu contracții musculare izotonice și metoda lucrului cu contracții musculare izometrice;
* Creșterea forței musculare prin aplicarea celor doua programe de lucru;
* Creșterea hipertrofiei musculare prin aplicarea celor doua programe de lucru;
* Învățarea unor exerciții specifice celor două tipuri de contracții musculare;

Metode de cercetare

În demersul nostru am folosit următoarele metode de cercetare:

* *metoda studiului comparativ;*
* *metoda studiului de caz;*
* *metoda observației;*
* *metoda studiului bibliografic;*
* *metoda statistico-matematică;*
* *măsurători antropometrice;*
* *metode de evaluare;*

Subiecții și locul desfășurării cercetării

În cercetarea desfășurată au participat 8 subiecți de sex masculin, cu vârsta cuprinsă între 22-25 de ani, studenți la Facultatea de Educație Fizică și Sport. Subiecții au fost împărțiți în 2 grupuri egale ca număr. Grupul 1 a utilizat metoda lucrului cu contracții izotonice, iar grupul 2 metoda lucrului cu contracții izometrice.

Programul de activitate fizică propus s-a desfăsurat la sala de culturism a Facultății de Educație Fizică și Sport Iași.

Instrumentele cercetării

Teste folosite:

Testul Ruffier;

Testul de tracțiuni;

Proba de menținere în atârnat;

Proba de împins cu haltera;

Proba de menținere cu haltera;

Testul Squat;

Proba de menținere în pozitie de semi-genuflexiune;

Măsurători antropometrice:

Măsurarea greutății corporale (G);

Măsurarea Taliei (Ta);

Măsurarea ţesutului adipos;

Măsurarea perimetrelor (circumferințelor);

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

După cele 2 luni de implementare a programelor de antrenament propuse se constată:

- greutatea grupului 1 a crescut cu 1,01% mai mult decât a grupului 2;
- țesutul adipos al grupului 1 a scăzut cu 1,05% mai mult decât cel al grupului 2;
- perimetrul toracit al grupului 1 a crescut cu 0,49% mai mult decât cel al grupului 2;
- perimetrul brațului flexat și încordat al grupului 1 a crescut cu 3,46% mai mult decât cel al grupului 2;
- perimetrul antebrațului al grupului 1 a crescut cu 1,7% mai mult decât cel al grupului 2;
- perimetrul coapsei al grupului 1 a crescut cu 1,08% mai mult decât cel al grupului 2 ;
- perimetrul gambei al grupului 1 a crescut cu 2,3% mai mult decât cel al grupului 2;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 32.33% la testul Ruffier;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 17.24% la testul de tracțiuni;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 16.18% la proba de menținere în atârnat;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 15.38% la proba de împins;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 44.5% la proba de menținere a halterei;
- procentajul grupului 2 este mai mare decât cel al grupului 1 cu 1.2 % la proba de menținere în poziție de semi-genuflexiune;

Concluzii

Prin rezultatele obținute în urma programului aplicat construit pe modelele teoretice, considerăm că s-au îndeplinit obiectivele.

Ca urmare a rezultatelor obținute de subiecți în urma măsurătorilor antropometrice și testelor efectuate de-a lungul studiului volumul masei musculare a înregistrat creșteri mai mari, iar în urma aplicării unui program în care se utilizează metoda lucrului cu contracții musculare izometrice, indicii forței au înregistrat valori superioare, astfel considerăm că ipotezele formulate s-au confirmat.

Rezultatele subiecților pe durata desfășurării cercetări ar fi putut fi influențate și de variabile necontrolate ca alimentația și odihna, însă în urma unor discuții cu subiecții s-a constat că stilul lor de viață a fost unul echilibrat, principiile alimentare fiind respectate, iar odihna efectuându-se într-un mod corespunzător.

⊡ Bibliografie selectivă

* Apostol, I. (1998). *apud* Honceriu C. (2014). *Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice.* Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”
* Cârstea, G. (2000). *Teoria și metodica educației fizice și sportului.* București: Editura AN-DA
* Cioban Teodor, Niculescu Virgiliu, Dumitrașcu Doru Elena, (2000). *Miologie*. Timișoara, Editura Mirton
* Drosescu, P. (2015). *Controlul medical în activități motrice* – curs. Iași
* Epuran, M. & Vijala, G.E. (2008). *Metodologia cercetării în educație fizică și sport*. București: Editura Fundației *România de Mâine*
* Guyton, C. Hall, E. (2007). *Tratat de fiziologie a omului*. Editia a XI-a, București: Editura Medicală Callisto
* Haulică, I. (2007). *Fiziologie uman*ă. Editia a III-a , București: Editura Medicală
* ORDIN Nr. 1058/404 din 24 aprilie 2003 pentru aprobarea Normelor tehnice privind controlul medical al sportivilor, asistența medico-sportivă în complexurile sportive naționale, precum și în cantonamentele loturilor naționale și olimpice și asistența medicală la bazele sportive în timpul desfășurării antrenamentelor și competițiilor. Monitorul Oficial Nr. 327 din 14 mai 2003 de la adresa http://www.monitoruljuridic.ro
* Radu, L. Caiet lucrări practice – „*Terapia deficienţelor fizice în şcoală*”
* Săvoiu Germaine, Cristescu Carmen, Șerban Corina, (2010), *Anatomia, fiziologia și fiziopatologia sistemelor*. Timișoara: Editura Eurobit
* Ursanu, G. *Optimizarea capacității motrice.* curs
* Voiculescu, I.C, Petricu, I.C., (1971). *Anatomia și fiziologia omului*. Editia a IV a, București: Editura Medicală

* **Surse electronice**

* http://www.monitoruljuridic.ro
* https://www.scribd.com/doc/34394705/MASURAREA-SI-EVALUAREA-NIVELULUI-DE-DEZVOLTARE-AL-FOR%C5%A2EI-teste?fbclid=IwAR3bkxF_QKFxZA1PTH8zgj1-Lzur2BAjfwFFddDqqlyPYDzKJru7LUpsnDQ

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

STUDIU COMPARATIV PRIVIND DIFERENȚELE DINTRE PROGRAMELE DE GIMNASTICĂ AEROBICĂ ȘI PILATES

Coordonator ştiintific:
Conf. dr. Moraru Cristina

Student:
Acasandrei Iuliana

Iaşi
2019

REZUMAT

Gimnastica aerobică se poate defini ca o activitate fizică eficientă atât pe plan fizic cât şi psihic, unde antrenamentul de durată ocupă un loc central, iar componentele fitnessului - forţa, mobilitatea şi coordonarea - sunt într-o strânsă legătură cu muzica şi sunt dezvoltate într-un program de antrenament elaborat.

Metoda Pilates este un sistem complet de exerciţii fizice prin care se poate lucra tot corpul, de la musculatura cea mai profundă până la cea periferică. Obiectivul principal constă în obţinerea unui echilibru muscular, acest lucru contribuind la creşterea controlului, a forţei şi flexibilităţii corpului.

Primul capitol al lucrării prezintă *Fundamentarea teoretică a temei* cu delimitări conceptuale privind: precizări conceptuale ale gimnasticii aerobic, clasificarea formelor de practicare, parametrii efortului în gimnastica aerobic, efectele gimnasticii aerobic supra organismului și avanyajele practicării acesteia, principiile metodologice privind desfășurarea lecției de gimnastică, precizări conceptual privind metoda pilates și efectele metodei pilates asupra organismului.

Cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* prezintă: motivaţia alegerii temei, scopul, ipoteză şi sarcinile lucrării, metodele de cercetare utilizate şi teste aplicate în cercetare. Ipoteza cercetării a fost următoarea: identificarea aspectelor specifice gimnasticii aerobice şi metodei Pilates pot îmbunătăţi modul de concepere şi calitatea programelor de întreţinere privind cele două forme de activitate fizică. Testele folosite în experiment au fost pentru a verifica forța și rezistența musculaturii abdominale, mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior, echilibrul (testul Flamingo) și memoria motrica..

În capitolul al III-lea *Rezultatele cercetării şi interpretarea lor* este prezentat designul experimental care cuprinde organizarea şi desfăşurarea cercetării, prezentarea variabilelor independente – programele de gimnastică aerobica și pilates, prelucrarea şi interpretarea rezultatelor obținute.

Ca și concluzie generală, putem sublinia faptul că în urma practicării sistematice a gimnasticii aerobice şi a exerciţiilor de tip Pilates concomitent cu dozarea corectă a efortului şi alegerii unor sisteme de exerciţii adaptate situaţiilor individuale, s-a constatat influenţa pozitivă a acestora asupra tonicităţii abdominale, echilibrului, mobilităţii articulare și elasticităţii musculare, fapt care confirmă ipoteza lucrării.

SPORT AND SOCIETY
Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports
Volume 19, Issue 1 (2019)

STUDIU PRIVIND TIMPUL LIMITĂ DE MENȚINERE A vVO_{2MAX}

Alexandroaie Ionuț - Bogdan

Rezumat

Acest studiu a avut ca scop cercetarea factorilor determinanți a tlim vVO2max. S-a realizat o meta-analiză a 4 studii făcute ulterior unde s-a analizat corelația și semnificația statistică dintre VO2max(exprimat în ml/kg/corp) și a tlim vVO2max. 3 dintre cele 4 studii au arătat că acești doi parametrii nu au o corelație și nici semnificație statistică, dar la unul a arătat o corelație inaltă cu semnificație statistică, astfel încât acest subiect necesită cercetări ulterioare în determinarea unuei concluzi obiective.

Cuvinte cheie: VO2max, tlim vVO2max, viteza aerobă maximală.

1. Introducere

Necesitatea cunoașterii tlim vVO2max poate să contribuie în practica antrenamentului sportiv în vederea îmbunătățirii și a dezvoltării efortului aerob în sporturi unde efortul este preponderent aerob, dar nu numai.

Scopul studiului a fost de a determina factorilor determinanți ai tlim vVO2max, iar acest studiu s-a realizat pe corelația dintre VO2max și a tlim vVO2max. Aici au fost interpretate date din studii anterioare de diferiți autori unde am testat corelația dintre VO2max și tlim vVO2max cu ajutorul indicelui de corelație (r) și a indicelui de semnificație statistică (p).

2. Material și metodă

Principalele metode de cercetare folosite au fost: metoda utilizării literaturii științifice de specialitate, metoda matematică și metoda statistică.

Inițial s-au ales acele studii care aveau datele necesare pentru a determina corelația dintre VO2max și tlim vVO2max, la care au fost aplicați indicatori statistici precum: indicele de corelație a lui Pearson (r) și indicele de semnificație statistică să vedem dacă cele două variabile au semnificație statistică.

În vederea stabilirii unei ipoteze corecte, acest studiu a fost făcut pe un eșantion mic de cercetări, astfel încât nu putem trage o concluzie obiectivă asupra influenței volumului maxim de oxigen asupra t_{lim} vVO_{2max}, acesta necesitând studii ulterioare pe un eșantion mai mare.

Având în vedere faptul că cercetările au fost diferite din punct de vedere metodic, nu putem fi siguri de exactitatea indicatorilor prezentați la fiecare individ, acest studiu necesită cercetări viitoare în vederea stabilirii unei concluzii obiective făcându-se înregistrări ale parametrilor cu aparatură medicală de ultima generație.

Totodată, aceste studii fiind eterogene nu denotă încrederea în vederea stabilirii concluziilor obiective, necesitând studii ulterioare în vederea verificării ipotezei.

3. Rezultate

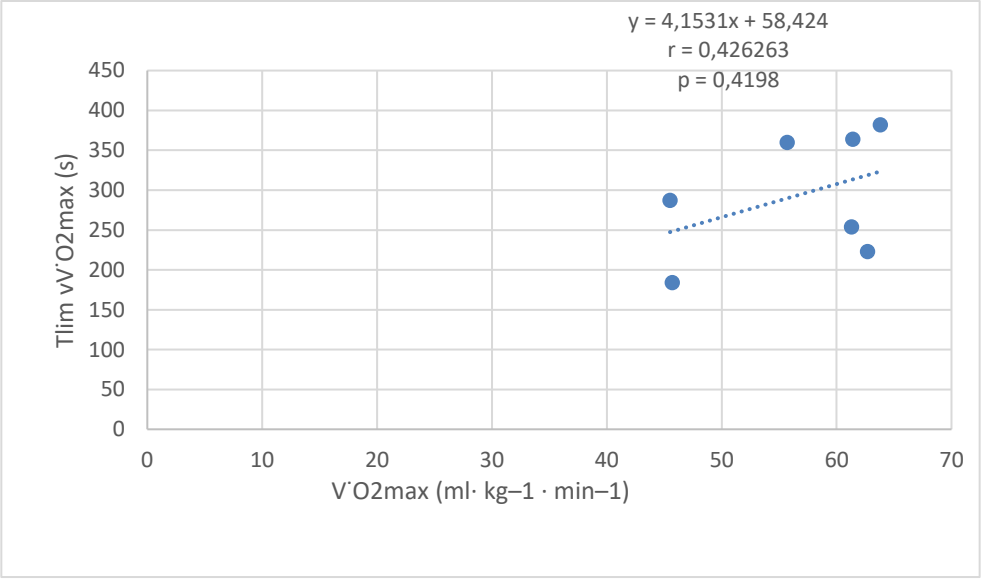


Fig. 1 – rezultatele studiu nr.1

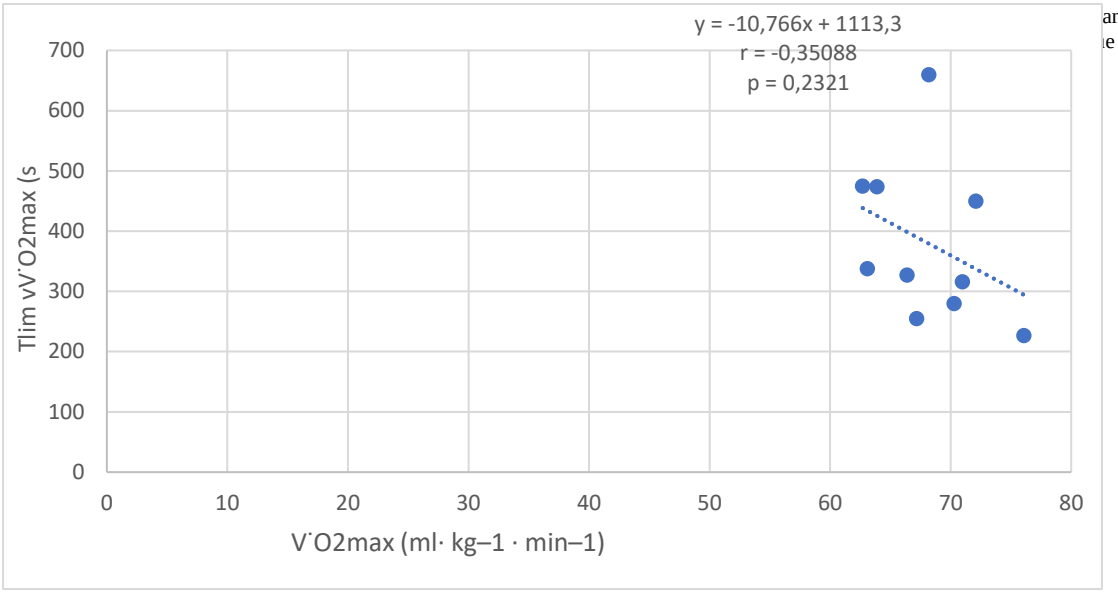


Fig.2 – rezultatele din studiul 2

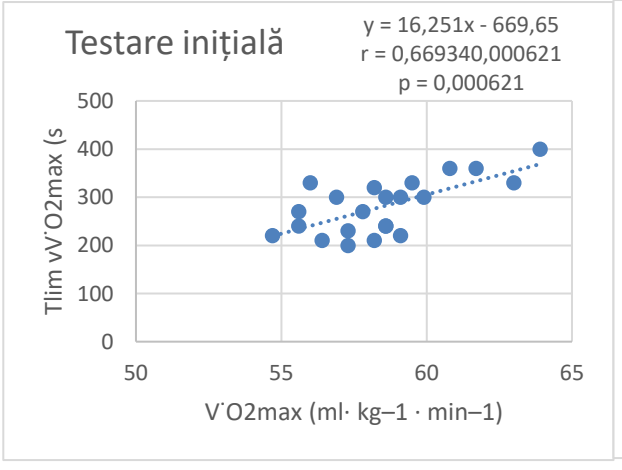


Fig. 3 – rezultatele din studiul 3

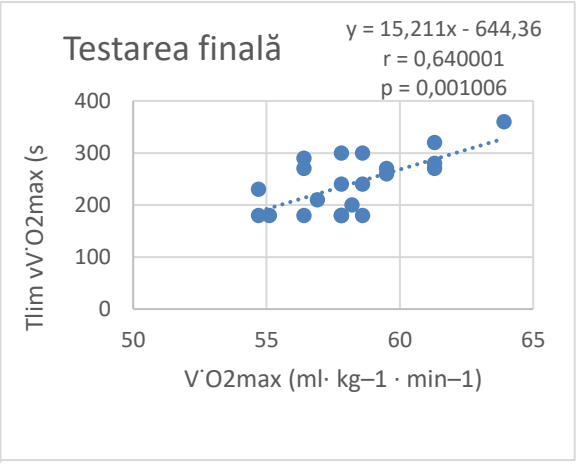


Fig. 4 - rezultatele din studiul 3

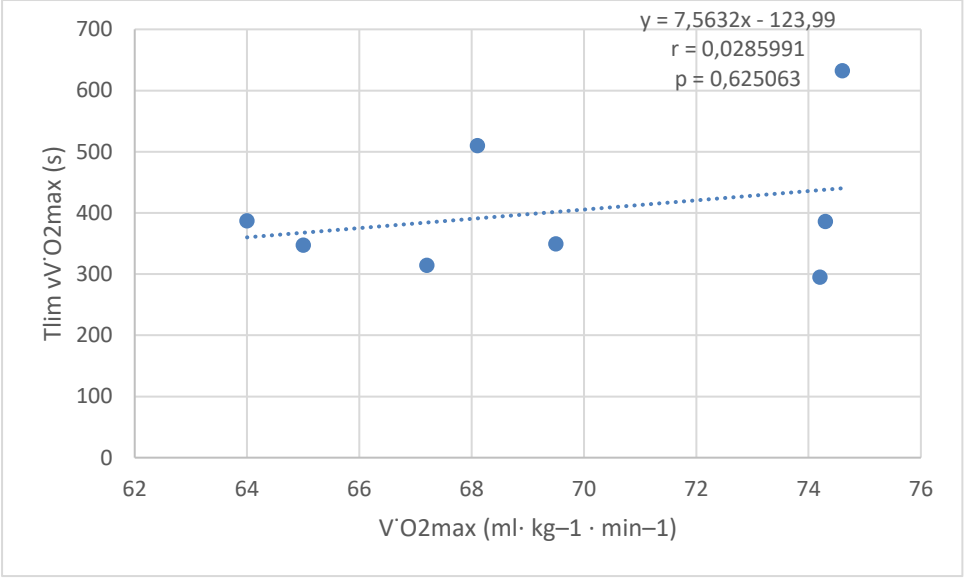


Fig. 5 – rezultatele din studiul 4

4. Discuții

Acestu studiu a încercat să demonstreze faptul că un VO2max mai mare nu este o variabilă semnificativă în determinarea tlim vVO2max, folosind ca metodă de cercetare meta-analiza a patru studii.

Ipoteza s-a confirmat parțial, la 3 din cele 4 studii indicele de corelație a fost unul slab și nesemnificativ și cu un indice de semnificație slab, dar la un studiu, acești indici au arătat faptul că ele sunt într-o corelație având și semnificație statistică ($p < 0,001$).

Așadar, în concluzie, timpul limită de menținere a vVO2max nu este influențat direct de valoarea volumului maxim de oxigen, acesta necesitând studii ulterioare în vederea aflării factorilor critici în determinarea tlim vVO2max.

În vederea stabilirii unei ipoteze corecte, acest studiu a fost făcut pe un eșantion mic de cercetări, astfel încât nu putem trage o concluzie obiectivă asupra influenței volumului maxim de oxigen asupra tlim vVO2max, acesta necesitând studii ulterioare pe un eșantion mai mare.

Având în vedere faptul că cercetările au fost diferite din punct de vedere metodic, nu putem fi siguri de exactitatea indicatorilor prezentați la fiecare individ, acest studiu necesită cercetări viitoare în vederea stabilirii unei concluzii obiective făcându-se înregistrări ale parametrilor cu aparatură medicală de ultima generație.

Totodată, aceste studii fiind eterogene nu denotă încrederea în vederea stabilirii concluziilor obiective, necesitând studii ulterioare în vederea verificării ipotezei.

5. Concluzii

Acast studiu ne indică faptul că cu cât un individ este mai antrenat, având un volum de oxigen mai ridicat, totodată acesta nu este neapărat cel care poate să mențină viteza aerobă maximală cel mai mult. Cu alte cuvinte, dacă dintr-un grup de alergători, unul are un VO2max mai mare, acesta nu îl face favorit la câștigarea cursei.

Astfel încât, trebuie studiați mai mulți parametrii ai efortului în vederea stabilirii unui parametru fiziologic care limitează tlim vVO2max.

Așadar trebuie corelați alți parametrii fiziologici în vederea stabilirii tlim vVO2max , precum: VAM (viteza maximă aerobă, sau vVO2max), tipul fibrelor musculare angrenate în efort, frecvența cardiacă, debitul cardiac, sexul etc.

6. Bibliografie

BIBLIOGRAFIE LITERARĂ:

1. Apostol I. (1998).*Curs de Ergofiziologie*.Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”
2. Bota C. (2002). *Fiziologie generală. Aplicații la efortul fizic.* București: Editura Medicală Georgescu L. (2002) *Fiziologia educației fizice.* Craiova: Editura Universitaria
3. Carp C (2003). *Tratat de cardiologie.* București: Editura Național
4. Epuran M.(2005). *Metodologia cercetării activităților corporale*, Ediția a II-a, București FEST
5. Hăulică I. (2007). *Fiziologie umană.* București: Editura Medicală
6. Honceriu C. (2015). *Fiziologia efortului fizic.* Iași: Editura PIM
7. Honceriu C. (2014). *Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice.* Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”
8. Mitu F. (2008). *Semiologie medicală. Aparatul respirator și cardiovascular*. Iași: Editura Gr. T. Popa, UMF
9. Simion G. Amzar L. (2009). *Știința cercetării mișcării umane.* Pitești: Editura Universității din Pitești
10. Ursanu G. *Optimizarea capacității motrice.* Iași: Curs pentru studenți. Programul de licență în Educaţtie Fizică și Sport

BIBLIOGRAFIE ELECTRONICĂ:

1. www.google.ro
2. https://www.wikipedia.org/
3. http://www.sportsisocietate.ro/

4. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
5. https://scholar.google.ro/
6. https://www.researchgate.net/
7. https://www.medicinasportiva.ro/
8. https://www.oxfordreference.com
9. www.umfcv.ro
10. http://statisticasociala.tripod.com

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator:
Lect. dr. Fl. Nichifor

Candidat:
Cocieru Petru

Iași
2019

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

Eficientizarea activității în cadrul unei organizații sportive, prin intermediul managementul timpului

Coordonator:
Lect. dr. Fl. Nichifor

Candidat:
Cocieru Petru

Iași
2019

Capitolul I

I.1 Definirea noțiunii de managementul timpului

Modalitatea în care alegem să ne gestionăm timpul este influențată în mod semnificativ de acumulările dobândite prin prisma experiențelor anterioare.

Auzim frecvent expresia **lupta cu timpul**. Timpul este o resursă și totodată un reper pentru evoluția noastră. Plasarea în antiteză cu acesta va atrage după sine nesiguranță și va genera un dezechilibru, determinând situații care favorizează condițiile de stres. Unul dintre aspectele caracteristice managementului timpului, din perspectiva unui proces dinamic, ale cărui elemente principale sunt omul și timpul, este echilibrul – mai exact echilibrul dinamic.

Expresia de echilibru dinamic este utilizată pentru a sublinia intensitatea derulării proceselor care se supun unui management al timpului, sau, cel puțîn, așa ar fi normal să se întâmple.

Fiecare dintre noi suntem responsabili de modul în care înțelegem să ne gestionăm timpul și totodată, fiecare dintre noi avem cel puțîn două roluri. În fiecare zi avem calitatea de părinți și angajați, suntem soți și întreprinzători, avem sarcini, responsabilități și obligații dintre cele mai diverse și mai numeroase. Dacă la toate acestea adăugăm pasiunuile/hobby-urile, inițiativele care ne motivează, devine tot mai provocator să excelăm, deși este de menționat că în numeroase situații viață bate filmul.[1]

Fiecare zi are 24 de ore, dar pentru foarte mulți acest timp este prea scurt. Timpul este cea mai utilă resursă pe care o avem la dispoziție atâta timp cât este utilizata cum trebuie.

În decursul istoriei, percepția privind timpul a cunoscut modificări semnificative, și toate acestea pentru că timpul a suferit o transformare enormă, deoarece s-a modificat durata de viață, s-a prelungit perioada de muncă, s-au accelerat ritmurile și a apărut concurența dintre salariați. Este tot mai evident faptul că, într-o organizație, timpul a devenit o resursă ce trebuie optimizată, rațională și controlată.

Definirea noțiunii de timp ridică numeroase probleme generate de percepția diferită pe care o au cei din jurul nostru cu privire la acest subiect. Conform definiției timpul este o durata limitată considerată în raport cu utilizarea care i se da. Dintotdeauna, omul s-a străduit să găsească modalități de măsurare a timpului. Managementul timpului impune și el acest lucru.

Măsurarea timpului nu se face însă, decât pe baza rezultatului fiecărei activități realizate într-un interval de timp dinainte stabilit. Altfel spus, nu gestionăm timpul în sine, ci activitățile desfășurate într-o anumită perioadă.

---

[1] Blanchard, K., O'Connor, M. *Managementul şi valorile*, Ed. „Cartea Veche", Bucureşti, 2003, p.7

Managementul timpului se bazează pe trei piloni: planificarea, organizarea și controlul timpului. Noțiunea de eficacitate cere ca, pentru fiecare individ, timpul să fie utilizat în mod rațional și productiv, în conformitate cu ritmul personal și cu resursele de care dispune fiecare individ, cu scopul de a asigura îndeplinirea unor activități precise într-un interval de timp dat. Managementul timpului presupune că, pentru fiecare individ, să se aloce secvențe de timp, riguros calculate, pentru fiecare activitate ce trebuie desfășurată (planificarea), să se facă toate eforturile posibile pentru a le respectă (organizarea) și să se evalueze, în mod regulat, rezultatele obținute(controlul).[2]

Timpul trece fără oprire indiferent dacă este folosit cum trebuie sau nu, tot ce se poate face este să încercați să-l folosiți cât mai bine. El devine practic de necontrolat dacă:

a. cu cât o activitate este mai fracționată, cu atât ea pare că durează mai mult. Totul depinde de gradul de repetare a activității și de motivarea celui care o efectuează.

b. cu cât o activitate este mai interesantă cu atât ea pare mai scurtă și invers Interesul sau motivarea pentru executarea unei activități ne fac a ignorăm restricțiile de timp;

c. timpul pare, totdeauna, mai lung atunci când așteptăm. înaintea unui examen sau a unui eveniment, atunci când așteptăm un răspuns.

Managementul eficient al timpului înseamnă a fi capabil de a:[3]

- estima în mod realist timpul necesar pentru îndeplinirea unei sarcini în funcție de complexitatea acesteia.
- stabili prioritățile în realizarea sarcinilor în funcție de importantă, urgență și/sau rezultatele estimate ale acestora.
- organiza propriile activități pentru a respectă termenele limita.
- delega responsibilitatile persoanelor adecvate pentru a va ajută să atingeți mai multe termene limita simultan.

Managementul eficient al timpului este esențial în orice profesie. Oricine își poate îmbunătăți capacitatea de organizare a timpului, câștigând beneficii importante din această. Felul în care cineva își organizează timpul va avea întotdeauna un impact direct asupra celor cu care lucrează (pozitiv sau negativ!), astfel că merită să alocați niște timp dezvoltării anumitor instrumente și tehnici care să va ajute să va organizați timpul eficient și să va atingeți obiectivele respectând termenele limita.

Există câteva principii simple de care ne putem ajută pentru a va folosi cât mai eficient timpul și care va facilitează divizarea obiectivelor pe termen lung în acțiuni controlabile pe termen mediu și scurt:

---

[2] Cole, G. A. „*Managementul personalului*", Ed. Codecs, 2000, p.11

[3] Blanchard, K., O'Connor, M. *Managementul şi valorile*, Ed. „Cartea Veche", Bucureşti, 2003, p.8

1. Stabilirea obiectivelor
2. Transformarea lor în obiective SMART
3. Cunoașterea sarcinilor
4. Cunoașterea constrângerilor
5. Stabilirea priorităților
6. Planificarea sarcinilor

Managementul timpului vizează un set de principii, practici și sisteme utilizate pentru a realiza în mod eficient un anumit task. Principala cauza a eșecului în îndeplinirea acestuia este lipsa unei autodiscipline riguroase, iar această se traduce prin lipsa performanței la locul de muncă.

Însă, abilitățile de manag ement al timpului pot fi învățate, iar autodisciplină poate fi impusă. Printr-un efort direcționat către achiziționarea acestor abilități, vei deveni o persoană eficientă și productivă, fapt care îți va permite să performezi pe toate planurile.

Managementul timpului te ajută să:[4]

- Atingi scopul urmărit;
- Să stabilești prioritățile;
- Să obții o vedere de ansamblu asupra tuturor sarcinilor tale;
- Să obții mai multe rezultate într-un timp mai scurt;
- Să păstrezi un echilibru între viață personală și cea profesională;
- Să faci față schimbărilor;

Managementul timpului se referă la un set de principii, practici și sisteme ce ajută la îndeplinirea unei anumite sarcini (task). Specialiștii de la hipo.ro susțin că principala cauză a eșecului în îndeplinirea acestuia este lipsa unei autodiscipline riguroase, care se traduce prin lipsa performanței la locul de muncă. Tot ei ne dau și vestea bună, aceea că abilitățile de management al timpului pot fi învățate, iar disciplina poate fi auto-impusă.[5]

Într-o perioada credeam că managementul timpului este doar o unealtă de folos în mediul business, pentru a-ți organiza cât mai bine activitățile manageriale, precum te ajută un calculator sau un telefon. Apoi am învățat că managementul timpului nu este doar o abilitate periferică, sau care să fie necesară doar într-un anume domeniu, ci este chiar abilitatea centrală și de bază în jurul căreia se învârt toate celelalte.

[4] Cole, G. A. „*Management – teorie şi practică*", Ed. Ştiinţa 2006, p.14

[5] Prodan, A. *Managementul resurselor umane – suport de curs*, Editura Universității "Al. I. Cuza" Iași, 2005, p.18

Capitolul II

II.1 Ipoteza

în acest studiu am pornit de la ipoteza că identificarea și implementarea programelor de soft în cadrul unei organizații sportive – sala de fitness, poate conduce la optimizarea activității manageriale și implicit la creșterea veniturilor.

II.2 Motivația alegerii temei

Principalul motiv care m-a determinat să aleg această temă este dat de pasiunea mea pentru management, lucrând la o societate privată ca manager m-a făcut să aleg această temă pentru a studia mai multe despre managementul timpului și cum prin intermediul acestuia putem organiza lucrurile mai bine și de asemenea, cum putem atinge performanța la care aspirăm.

Starea de bine este esențială pentru bunăstarea oamenilor. Aceștia își pot asigura întotdeauna o stare excelentă pentru a desfășura activitățile obișnuite. Într-o eră digitalizată, evoluțiile din lumea tehnologică au avut repercusiuni și asupra sălilor de fitness și organizațiilor sportive și anume dezvoltarea unor dispozitive software care pot fi utilizate în programul de fitness și care mai ales duc la obținerea unor creșteri a profitabilității și satisfacția clienților.

Timpul este o resursă foarte importantă, caracterul său limitat, ireversibil, irevocabil, netransmisibil îi confera unicitate și valoare. Timpul la rândul său conferă valoare activității, respectiv o bună gestionare a acestei resurse permite desfășurarea unei activități eficiente. Un management eficient al timpului poate duce la obținerea unor performanțe ridicate, la cresterea profitului și la echilibrarea fluxului de activități.

Am ales acestă temă (actuală din punctul meu de vedere) întrucât din experiența personală pot să afirm că una dintre problemele des întalnite în multe săli de fitness a fost legată de îmbunătățirea relației cu clienții (și pe acestă latură a time managementului) și a implementării de programe soft care pot îmbunătăți activitatea în organizație. Un alt argument ar fi faptul că industria fitness-ului este în creştere cu circa 25% în fiecare an, iar mişcarea a devenit o afacere. Datorită accesibilităţii, atractivităţii şi largii răspândiri a salilor de fitness, si interesul tot mai mare al populației pentru activităţile sportive duce la creșterea numărului de clienți ai sălilor de fitness.

II.4 Metode utilizate în analiza managementului timpului în cadrul entităţii sportive

- **Metoda biblografică**

Metoda cercetării bibliografice înseamnă activitatea de selectare a surselor de informare, utilizând instrumente bibliografice: cataloage electronice şi tradiţionale, bibliografii, baze de date, siteuri etc. Documentarea, ca o condiţie de bază a oricărei activităţi de cercetare ştiinţifică, reprezintă o metodă generală, cu ajutorul căreia cercetătorul cunoaşte contribuţia predecesorilor şi contemporanilor în problema studiului. Ea presupune căutarea surselor bibliografice în care este tratată problema cercetată, consemnarea şi selecţionarea lor, urmată de studierea şi prelucrarea-interpretarea datelor obţinute.

Documentarea este activitatea de căutare, culegere, sortare și verificare a informațiilor din mediu sau dintr-o baza de date, într-un anumit domeniu. Scopul documentării este de a crea imaginea cât mai veridică a realității, stării sau nivelului unui proces, unui fenomen sau unui domeniu la un moment dat, considerând o anumită perioada de timp.

- **Metoda observației**

Observaţia este una din metodele principale de investigaţie directă a realităţii, reprezentând punctul de plecare în obţinerea materialelor faptice, concrete, care constituie baza analizei şi a generalizării. Observaţia este contemplarea (perceperea) intenţionată a unui obiect, document, fenomen sau proces. Este cunoaşterea ştiinţifică a unei realităţi prin contemplare intenţionată şi metodică, fiind urmată de consemnarea elementelor urmărite. În observaţie sunt angajate, cu ponderi specifice, atât procesele senzoriale ale cunoaşterii, cât şi cele logice. (Un element senzorial şi unul intelectual.)

De regulă observaţia este vizuală, dar nu sunt excluse cazurile în care participă şi alţi analizatori, în funcţie de caracteristicile fenomenelor urmărite.

- **Metoda comparativă**

Metoda comparativă este una dintre cele mai utilizate. Constă în căutarea explicației faptelor prin compararea lor cu altele de același gen, asemănătoare sau contrastante. Este utilizată atunci când este imposibilă obținerea, precum în științele exacte, a datelor identice și pur obiective. Comparația presupune apropierea și confruntarea faptelor descrise în prealabil și extragerea asemănărilor și deosebirilor, urmată de gruparea acestora genuri și clase. Scopul final este acela de a emite anumite concluzii cu caracter general, de a identifica anumite tendințe.

Analiza comparată presupune o succesiune de etape și avem: definirea subiectului, formularea ipotezelor, operaționalizarea conceptelor, selectarea datelor și compararea indicilor reprezentativi, interpretarea acestor date, realizarea de clasificări și tipologii, emiterea de concluzii și altele.

Capitolul III

III.1 Identificarea și prezentarea elementelor componente ale managemetului timpului între diferite entități sportive

De ce este recomandată alegerea unei soluții aplicații software pentru sălile de sport?

Date fiind **funcționalitățile** pe care le îndeplinește o soluție software complexă dedicată acestui domeniu, iată care sunt **avantajele** pe care o sală de sport le poate avea, în urma implementării:

Viziune globală asupra resurselor

- Stocarea, într-un singur loc, a tuturor informațiilor despre resursele business-ului (umane, materiale, financiare);
- Realizarea unor baze de date pe categorii, personalizabile (despre clienți, despre parteneri, distribuitori de echipamente, personal etc.);
- Alocarea resuselor în funcție de fiecare categorie și pe centre de cost (salariați, echipamente, costuri, săli etc.).

Gestionarea eficientă și facilă a tuturor resurselor implicate

- Verificarea rapidă a abonamentului, la intrare;
- Preluarea și gestionarea fotografiilor clienților prin utilizarea unei camere web și utilizarea acestora în crearea abonamentelor/cardurilor de fidelitate;
- Administrarea stocurilor de produse dedicate sferei de activitate;
- Managementul comenzilor rapide în procesele de lucru cu furnizorii
- Realizarea unui plan privind activitatea angajaților, pe zile, săli, număr de clienți etc.;
- Posibilitatea pontajului de intrare și de ieșire, pentru fiecare angajat, în funcție de programul său de lucru, pauza de masă, întârzieri, timp petrecut peste program etc.;
- Distribuția costurilor în funcție de fiecare componentă (salarii, echipamente, întreținere etc.).

Săli de fitness Botosani:

1. ***Avi Center About Fit***
2. ***Addis Gym Fitneess Club Botosani***

3.*G&B gold Gym Center Botosani*

4. Fit& Fun Botosani

Săli de fitness Piatra Neamț

1. ***Melissa SanGym***
2. ***XBODY by Piatra-Neamț***
3. ***GYM 69***
4. ***Ozone Gym Center***

Concluzii

Eficienţa în cadrul unei organizații este determinată într-o mare parte de calitățile personale ale managerului și experienţa lui proprie de a gestiona efectiv timpul și de a veni în ajutor angajaților pentru a-i motiva și a le facilita munca prin diferite soluții IT, toate acestea combinate cu perspicacitate, originalitate, energie, putere de a convinge pe ceilalti cu usurinţă, și încrederea în sine. Ultimii ani au fost martori la o extindere a dezvoltării tehnicilor și strategiilor care conduc spre eficientizare, automatizare, și succes. Fluxul de date noi au dus la progrese în înțelegerea și utilizarea cu precădere de majoritatea organizațiilor sportive a tehnicilor de management al timpului, care ne permite să obținem un control asupra sarcinilor și activităților zilnice, să avem performanțe ridicate utilizând un minim de resurse.

La nivel organizațional, un management eficient al timpului poate duce la obținerea unor performanțe ridicate, la creșterea profitului și la echilibrarea fluxului de activități. Totodată, poate reduce conflictele organizaționale și poate deveni un factor motivator pentru angajați. Abilitatea de a controla timpul avut la dispoziție, de a rezolva toate sarcinile la termen are un efect pozitiv puternic asupra performanțelor noastre.

Se poate observa din analiza centrelor/sălilor de fitness, că implementarea soluțiilor de IT facilitează colaborarea între clienți și organizație. Reduce timpul de așteptare a clienților și ușureaza munca angajaților. De asemenea, se poate observa interesul entităților studiate de a-și dezvolta skill-urile pentru gestionarea soft-urilor IT, fiind un asptect foarte important pentru eficientizarea activității și nu în ultimul rând, pentru creșterea numărului de solicitanți. Printre beneficiile soluțiilor IT pentru managemetul timpului sunt evidențiate urmatoarele aspecte: existenţa unui cadru unitar de operare a datelor la nivelul întregii organizaţii, monitorizarea continuă a performanţelor angajaţilor pe baza unor criterii cantitative şi calitative, modelarea proceselor de business şi fluxurilor de documente specifice evaluării performanţei, reducerea costurilor şi eficientizarea activităţilor Departamentului de Resurse Umane, asigurarea unui suport decizional pentru alocarea corespunzătoare a bugetului destinat activităţilor de perfecţionare profesională și nu în ultimul rând, păstrarea intregului istoric informaţional on-line, la dispoziţia utilizatorilor autorizaţi.

Astfel, s-a observat atenția sporită a clienților pentru gestionarea eficientă a timpului/time managementului, iar managerii oganizațiilor au dat dovadă de interes și adaptare la cerințele pieței. În studiul comparativ pe cele două orașe Botoșani și Piatra Neamț se observă anumite diferențe în implementarea programelor IT, dar lucrul care trebuie scos în evidență este adaptarea la cerințele pieței atât a clienților, cât și a managerilor.

Bibliografie

1. Blanchard, K., O'Connor, M. *Managementul şi valorile*, Ed. „Cartea Veche", Bucureşti, 2003
2. Cole, G. A. „*Managementul personalului*", Ed. Codecs, 2000;
3. Cole, G. A. „*Management – teorie şi practică*", Ed. Ştiinţa 2006;
4. Cornescu, V., Mihăilescu, I., Stanciu, S. „*Managementul organizaţiei*", Ed. All Back, Bucureşti, 2003;
5. Ionescu, Gh. Gh., Toma, A. *Cultura organizaţională şi managementul tranziţiei*, Ed. Economică, Bucureşti, 2001
6. Marian, A., *Managementul timpului de studiu*, in Bogathy, Z., Sulea, C. (coord.) *Manual de tehnici si abilitati academice*, Editura Universitatii de Vest, Timisoara, 2004;
7. Nica P., Iftimescu A., „*Management, concepte şi aplicaţii*", Ed. Sedcom Libris, Iaşi, 2004;
8. Nicolescu, O. (coord.), „*Management*", Ed. Didactică şi Pedagogică R.A., Bucureşti, 1992;
9. Pitariu, H. *Managementul resurselor umane – măsurarea performanţelor profesionale*, Ed. ALL, Bucureşti, 1994;
10. Prodan, A. *Management de succes*, Ed. Polirom, 1999;
11. Prodan, A. *Managementul resurselor umane – suport de curs*, Editura Universităţii "Al. I. Cuza" Iaşi, 2005;
12. Todea, S.F. *Managementul educaţiei fizice şi sportului*, Editura Fundaţie România de Mâine, Bucureşti, 2000.

Studiu comparativ între metoda lucrului în circuit şi metoda lucrului analitic

Actualitatea şi importanţa temei

În prezent exerciţiile cu greutăţi (culturismul de loisir) apar din ce în ce mai frecvent în zilele noastre sub diferite forme. Observăm cum foarte mulţi tineri vor şi încearcă să practice lucrul cu greutăţi (culturismul) în cadrul unor cluburi profesioniste sub îndrumarea unor antrenori specializaţi (foşti sportivi de performanţă) sau în cadrul unor săli în care se practică acest sport sub supravegherea instructorilor de specialitate. În ultimii decenii culturismul a fost promovat din în ce mai mult în România atât prin organizarea de concursuri şi cupe, cât şi prin numeroasele publicaţii de gen scrise de sportivi şi foşti sportivi, dar şi de profesorii pasionaţi de această disciplină.

Exerciţiile cu greutăţi efectuate prin metoda analitică sau prin metoda circuitului reprezintă o activitate sportivă care urmăreşte modelarea şi fortificarea întregului sistem muscular şi are efecte binefăcătoare asupra sistemului nervos.

Scopul culturismului este ca printr-un sistem de exerciţii efectuate cu diferite greutăţi (gantere, haltere, discuri etc.) şi cu ajutorul unor aparate speciale, să dezvolte un corp sănătos, cu o musculatură armonioasă şi proporţională, vizibil conturată şi bine reliefată.

În cadrul antrenamentelor de culturism se pune accent deosebit pe alternarea efortului muscular cu odihna, pe o alimentaţie adecvată scopului propus, pe un regim de viaţă cumpătat, pe păstrarea riguroasă a igieniei corporale.

Practicarea culturismului nu reclamă aptitudini deosebite, calităţi motrice excepţionale sau o vârstă limitată, deoarece exerciţiile se execută cu ajutorul halterelor şi al diferitelor aparate pentru dezvoltarea forţei, la care încărcătura şi prin urmare efortul fizic se pot doza extrem de fin şi exact. Exerciţiile cu greutăţi efectuate prin metoda lucrului analitic sau în circuit sunt accesibile nu numai celor puternici din naştere, ci şi celor deficitari din punct de vedere al forţei musculare, inclusiv adolescenţilor, bărbaţilor, dar şi femeilor.

Este foarte important pentru orice om ca prima părere despre antrenament să fie bună şi stimulativă pentru continuarea acestei activităţi.

În realitate orice om este dotat să practice acest sport, din punct de vedere morfo-funcţional. Absolut toate organele şi sistemele suferă transformări adaptative pentru antrenamentul de cu greutăţi. Este nevoie doar să existe motivaţie pentru dezvoltarea corpului, un temperament echilibrat şi un grad de inteligenţă pentru continuarea antrenamentelor.

Motivaţia alegerii temei

Prin realizarea acestei lucrări doresc să-mi însuşesc cât mai bine modul de a stabili metodologia desfăşurării şi îmbunătăţirii antrenamentului cu greutăţi, folosind metoda lucrului în circuit şi / sau metoda lucrului analitic.

Un rol determinant în alegerea acestei lucrări de disertaţie l-a avut şi faptul că am practicat culturismul de loisir şi am folosit atât metoda lucrului în circuit, cât şi metoda lucrului analitic.

Scopul cercetării

Scopul acestei lucrări este de a realiza un studiu comparativ între metoda lucrului în circuit şi metoda lucrului analitic şi de a evidenţia influenţele pe care le au aceste metode asupra practicanţilor de culturism de loisir.

Sarcinile lucrării:

- alegerea subiecţilor şi împărţirea lor în două grupe;
- efectuarea testării iniţiale şi înregistrarea datelor obţinute;
- alegerea unor mijloace care pot fi aplicate la practicanţii de culturism prin metoda analitică şi metoda lucrului în circuit;
- aplicarea acestor mijloace la cele două grupe (folosindu-se o singură metodă pentru fiecare grupă în parte);
- efectuarea testării finale şi înregistrarea rezultatelor obţinute;
- cuantificarea şi tabelarea datelor obţinute în urma testărilor aplicate;
- prelucrarea şi interpretarea rezultatelor obţinute şi verificarea ipotezei formulate;
- formularea unor concluzii în urma cercetării efectuate.

Ipoteza lucrării

Presupunem că antrenamentul de tip analitic va influenţa mai mult dezvoltarea calităţii motrice de bază *forţă absolută* decât antrenamentul de tip circuit.

De asemenea, credem că antrenamentul de tip circuit va influenţa dezvoltarea calităţii motrice combinate *forţă în regim de rezistenţă* mai bine decât antrenamentul de tip analitic.

Metode de cercetare utilizate în realizarea lucrării

Pentru a realiza această lucrare am studiat şi folosit mai multe metode care m-au ajutat în rezolvarea sarcinilor propuse şi în verificarea corectitudinii ipotezei. Aceste metode sunt: metoda istorică; metoda documentării (Studiul literaturii de specialitate); metoda observaţiei –

directă; metoda statistico-matematică; metoda comparativă.

Subiecţii cercetării, locul desfăşurării cercetării şi probele de control

Acest studiu s-a efectuat în perioada septembrie 2018 – mai 2019, în incinta sălii de fitness - culturism New Power Gym din Iaşi.

Subiecţii cercetării sunt formaţi din practicanţi de culturism (amatori), de gen masculin, de la sala New Power Gym din Iaşi.

Subiecţii lucrării cu datele lor antropometrice sunt prezentaţi în anexa A. (grupa nr.1 - care a urmat antrenamente folosind metoda lucrului analitic) şi anexa B (grupa nr.2 - care a efectuat antrenamente folosind metoda lucrului în circuit).

Prezentarea rezultatelor obţinute în cercetare

În urma celor două testări realizate (iniţială şi finală) am obţinut o serie de indicatori cu ajutorul cărora vom încerca să interpretăm dacă programele de antrenament efectuate de cele două grupe (metoda lucrului analitic – grupa nr.1 şi metoda lucrului în circuit – grupa nr.2) au avut rezultatul pe care noi l-am presupus în ipoteza acestei lucrări şi anume că antrenamentul de tip analitic va influenţa mai mult dezvoltarea calităţii motrice de bază *forţă* decât antrenamentul de tip circuit şi antrenamentul de tip circuit va influenţa dezvoltarea calităţii motrice combinate *forţă în regim de rezistenţă* mai bine decât antrenamentul de tip analitic.

Concluzii şi propuneri

După prezentarea şi interpretarea rezultatelor putem trage câteva concluzii.

Metoda lucrului analitic influenţează mai mult dezvoltarea calităţii motrice de bază – forţa absolută, lucru evidenţiat de rezultatele obţinute de cele două grupe în cadrul celor două testări dar şi de graficele prezentate în capitolul al III-lea, deci prin acest tip de antrenament se dezvoltă o forţă maximală mai mare.

Această metodă presupune prelucrarea analitică a grupelor musculare interesate în vederea creşterii masei musculare şi implicit a forţei.

Metodă lucrului analitic se aplică în scopul solicitării componentelor nervoase prin excitaţii maxime şi, totodată, pentru hipertrofia fibrelor musculare, ceea ce are drept consecinţă mărirea secţiunii fiziologice a muşchiului. În felul acesta se asigură prezenţa simultană a celor două condiţii esenţiale în procesul de creştere a indicilor de forţă.

Metoda lucrului în circuit influenţează mai mult dezvoltarea calităţii motrice

combinate – forţă în regim de rezistenţă, aspect reliefat şi de rezultatele obţinute de grupa numărul 2, care a excelat la probele utilizate în această lucrare atunci când s-a măsurat *numărul de repetări* executate de subiecţi cu greutăţi prestabilite (alese de noi).

Antrenamentul în circuit a sporit capacitatea generală de lucru prin îmbunătăţirea capacităţii de a tolera creşterea nivelurilor de oboseală musculară (îmbunătăţirea rezistenţei).

Antrenamentul în circuit a avut între exerciţii intervale de repaus constante, dar fara revenire totală, astfel menţinându-se frecvenţa cardiacă ridicată în timpul exercitiilor, ceea ce a ajutat la îmbunătăţirea capacităţii cardiovasculare (îmbunătăţirea rezistenţei);

Pe baza rezultatelor obţinute în cercetare putem afirma că ipoteza acestei lucrări este confirmată.

Este bine şi se recomandă ca cele două metode de lucru pe care le-am dezbătut şi pe care noi le-am folosit – metoda lucrului analitic şi metoda lucrului în circuit – să fie combinate şi foarte bine cunoscute atât din punct de vedere al execuţiei, cât şi al efectelor care apar în urma acestor metode de antrenament.

Propunem tuturor celor care doresc să practice culturismul de loisir (exerciţiile cu greutăţi) să-şi aleagă cu grijă metodele şi mijloacele pe care le vor folosi în cadrul antrenamentelor, iar în funcţie de obiectivele pe care le aşteaptă în urma acestor antrenamente să-şi aleagă metoda corespunzătoare rezultatului aşteptat:

- metoda analitică pentru rezultatul îmbunătăţirea forţei maximale;
- metoda antrenamentului în circuit pentru rezultatul îmbunătăţirea forţei în regim de rezistenţă.

Bibliografie

- Aftimiciuc, O., Chirazi, M., „*Fitness teorie şi metodică*”, Editura Pim, Iaşi, 2012.
- Chirazi, M., Ciorbă, P., „*Culturism întreţinere şi competiţie*”, Editura Polirom, Iaşi, 2006.
- Chirazi, M., Ioan, C.C., „Culturismul în şcoală”, Editura Performantica, Iaşi, 2007,
- Drosescu, P., „*Igiena şi controlul medical în sport*”, Editura Tehnopres, Iaşi, 2005,

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

Analiză statistică asupra traumatologiei specifice sporturilor colective- Minihandbal

Coordonator științific:
Lector dr. Oprean Alexandru

Absolvent:
Gațu Andrei-Cristian

Handbalul este un sport de echipă care se joacă cu o minge, folosindu-se doar mâinile. Meciul are loc între două echipe a 7 jucători (6 jucători de camp și un portar) pe durata a două reprize a câte 30 de minute. Scopul jocului este de mara cât mai multe goluri în poarta echipei adverse. Echipa care a marcat mai multe goluri câștigă meciul.

Minihandbalul este o derivare simplificată la Handbalului acesta fiind adaptat în funcție de abilitățile jucătorilor cu vârsta între 7-11 ani.

- Minihanbalul este un fenomen cu o popularitate în creștere în rândul copiilor datorită faptului că s-au eliminat factorii ce aduceau competiției o tentă de agresivitate, promovarea Fair-Play-ului și respectul față de adversar fiind temele principale ale acestuia.

- Minihandbalul este o etapă antemergătoare handbalului de performanță, de aceea am dorit sa studiez traumatologia specifică acestei etape, pentru a vedea impactul asupra tanărului sportiv cât și influența pe care o poate avea în cariera acestuia.

- Ca practicant al handbalului de performanță am fost pus în situația de a suferi anumite accidentări ca urmare a prezenței și intervenției directe a adversarului, lucru ce m-a făcut să conștientizez importanța cunoașterii unor informații legate de traumatologia specifică a acestui sport. Astfel, alegerea acestei teme de studiu a fost legată într-o fază incipientă de propria-mi curiozitate către domeniul handbalului, mai exact spre ceea ce ține de traumatismele specifice ale acestui sport și a unor modalități de a preveni, pe cât posibil, apariția lor.

- Prin cunoașterea principalelor traumatisme ce se pot produce, putem fi conștienți de cea mai propice metodă de acționare în fazele incipiente care, după cum este bine știut, poate reprezenta factorul crucial în ceea ce privește recuperarea cât mai rapidă și eficientă.

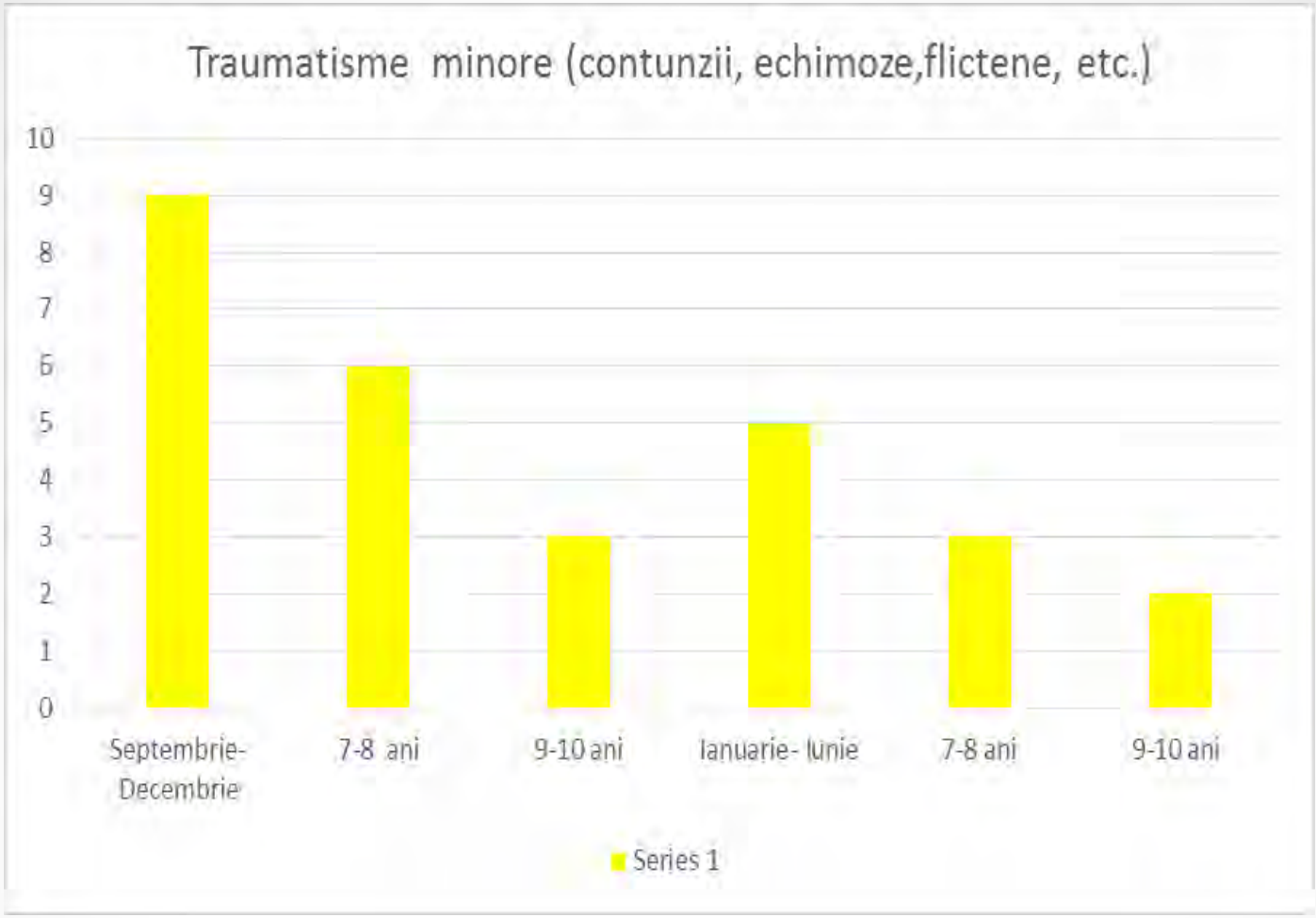
- În concluzie, toate aceste argumente au reprezentat motivația-mi necesară pentru a realiza acest studiu în cadrul lucrării de disertație pentru a asimila cunoștințe noi, întru satisfacerea propriei curiozități și pentru a determina impactul pe care îl are traumatologia specifică la nivelul Minihandbalului.

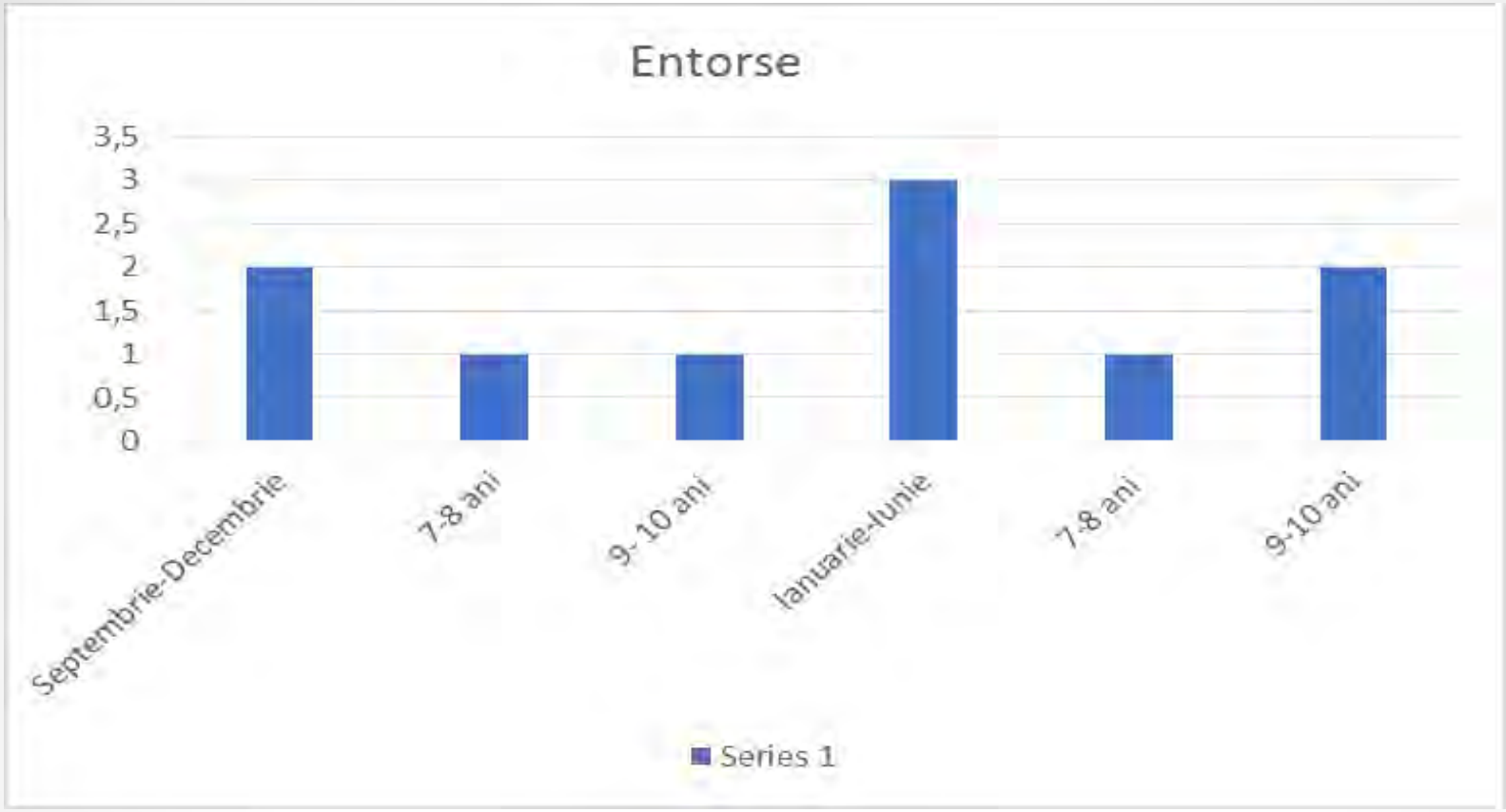
Scopul acestei lucrări este de a realiza o analiză statistică privind traumatologia specifică sporturilor de echipă, fiind bazată pe interpretarea datelor legate de accidentările din jocul de minihandbal și deasemenea, de a compara, de a confirma sau infirma ipoteza.

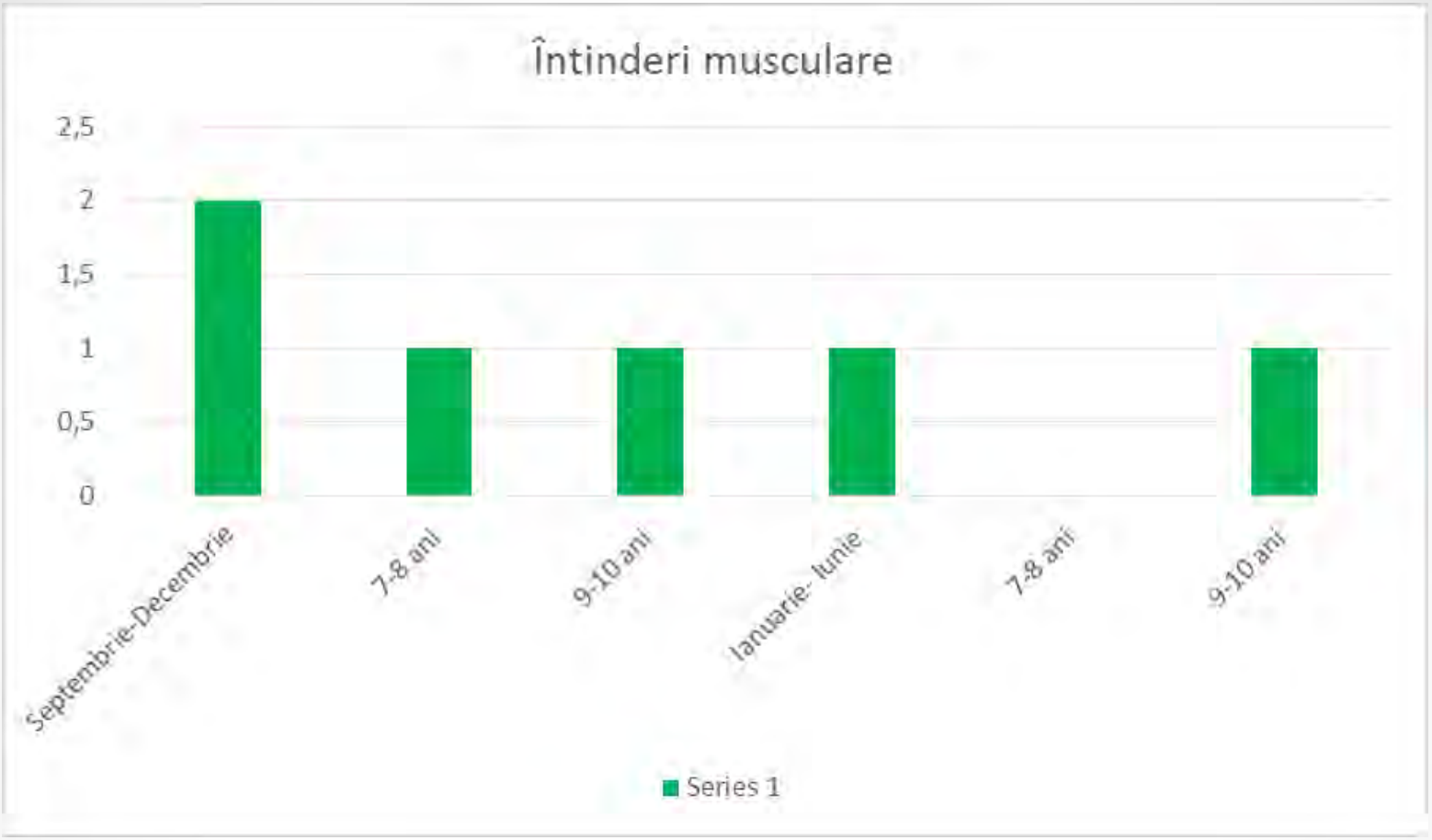
Ipotezele

- 1. Presupunem că în etapa Minihandbalului traumatismele ce survin în urma practicării acestui sport, nu au o influență negativă în perspectiva performanței sportive.
- 2. Traumatologia întâlnită în Minihandbal nu necesită o recuperare medicală pe o perioadă îndelungată sau care sa interfereze cu procesul de creștere și dezvoltare.

NR.	Inițiale	Vârsta (ani)	Înălțime (metri)	Greutate (Kg)
1	S.S.	7 ani	1.27 m.	23 kg.
2	G. D.	7 ani	1.36 m.	39 kg.
3	B. R.	7 ani	1.31 m.	25 kg.
4	P. D.	8 ani	1.33 m.	37 kg.
5	I. V.	8 ani	1.33 m.	30 kg.
6	Ș. D.	8 ani	1.34 m.	32 kg.
7	Ș. V.	8 ani	1.29 m.	26 kg.
8	C. M.	8 ani	1.45 m.	36 kg.
9	H.V.	8 ani	1.39 m.	31 kg.
10	C.D.	8 ani	1.27 m.	25 kg.
11	S.M.	8 ani	1.39 m.	31 kg.
12	B.A.	8 ani	1.38 m.	45 kg.
13	D. R. A.	8 ani	1.48 m.	55 kg.
14	H. I.	9 ani	1.36 m.	31 kg.
15	L. A.	9 ani	1.51 m.	38 kg.
16	A. B.	10 ani	1.41 m.	38 kg.
17	B. A.	10 ani	1.57 m.	45 kg.
18	I. A.	10 ani	1.60 m.	59 kg.
19	M. A.	10 ani	1.47 m.	47 kg.
20	C. A	11 ani	1.53 m.	54 kg.
21	Z. A.	10 ani	1.50 m.	40 kg.
22	D. A.	9 ani	1.36 m.	32 kg.
23	I. O.	10 ani	1.41 m.	31 kg.
24	G. A.	10 ani	1.46 m.	35 kg.
25	V. A. E.	9 ani	1.30 m.	25 kg.
26	B.I.	9 ani	1.41 m.	38 kg.
27	P. A.	10 ani	1.41 m.	33 kg.
28	G. T.	9 ani	1.54 m.	51 kg.


Traumatisme minore (contunzii, echimoze,flictene, etc.)
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Septembrie-Decembrie
7-8 ani
9-10 ani
Ianuarie- Iunie
7-8 ani
9-10 ani
Series 1


Entorse
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Septembrie-Decembrie
7-8 ani
9- 10 ani
Ianuarie-Iunie
7-8 ani
9-10 ani
Series 1


Întinderi musculare
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Septembrie-Decembrie
7-8 ani
9-10 ani
Ianuarie- Iunie
7-8 ani
9-10 ani
Series 1

- Adaptarea regulamentului de Minihandbal în funcție de particularitățile copiilor, a adus un plus de popularitate fenomenului, numărul de practicanți fiind în continuă creștere, datorită eliminării elementelor negative și promovarea aspectelor pozitive ale jocului.
- Prin Minihandbal se încearcă o educare generală a tuturor participanților(sportivi, părinți, staff tehnic, arbitri), către o conduita Fair-Play, care să fie perpetuată atât în Handbalul de performanță cât și în societate.
- Strategia impusă la clubul Preventis Iași de către antrenor la secția Minihandbal este una de prevenție a traumatismelor, pentru a influența pozitiv procesul de creștere și dezvoltare, având în vedere categoriile de vârstă cărora se adresează acest fenomen.
- Concluzionând, Minihandbalul este un sport care din perspectiva traumatologiei nu are un impact decisiv asupra practicanților, traumatismele relevate în această cercetare fiind cazuri izolate apărute în diferite situații, cauza majoră fiind faptul că toți subiecții cercetării se află in primul an de practică al acestui sport.

Studiu comparativ între metoda Pilates și metoda stretching

Herciu Andrei-Marian
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport
Specializarea: Fitness și estetică corporală
E-mail: herciu_andrei@yahoo.com

Rezumat

Pe baza faptului că aceste două metode sunt din ce în ce mai folosite de către societate a înflorit dorința proprie de a răscoli, din ce în ce mai mult, asupra informațiilor și secretelor acestor două metode, de a mă face și mai dornic de a asimila cunoștințe.

O bună mobilitate este necesară în toate actele motrice (nu numai în sporturi precum gimnastică , patinajul etc.) unde este nevoie de efectuarea mișcărilor cu amplitudine. În ceea ce privește mobilitatea, ea poate fi nativă sau dobândită. Ea condiționează efectuarea eficientă a elementelor și procedeelor tehnice din diferite ramuri de sport sau insușirea corectă a deprinderilor motrice de bază dar și aplicative. Poate fi considerată că făcând parte din rândul calităților motrice deoarece, împreună cu acestea, determină caracteristicile și parametrii mișcărilor.

Prin studierea acestor două metode am dorit să aflu care din ele inbunatatesc semnificativ mobilitatea articulară și elasticitatea musculară.

Ce este metoda Pilates?

Metoda Pilates este o formă de antrenament care se practică de peste 100 de ani și se bazează pe coordonarea completă a corpului, minții și spiritului.

Această formă de gimnastică cuprinde exerciții care se axează pe postură, pe tinută corpului, care sunt executate pană la cel mai mic detaliu, având grijă că respirația să fie corectă. În timpul execuției exercițiilor, respirația este amplă, ritmică, maximă, cu expir în timpul depunerii efortului.

Ce este stretchingul?

Stretchingul reprezintă o modalitate de prelucrare analitică a aparatului locomotor care implică întinderea riguros controlată, de natură pasivă sau activă, a unor lanţuri sau grupe musculare. Ea se exprimă în mişcare prin menţinerea unor poziţii, pe durate bine determinate, timp în care o parte a musculaturii este întinsă,alta lucrează în regim de contracţie pentru a stabiliza şi fixa plasamentul diferitelor segmente, iar alta este relaxată.

Ipoteza

În ceea ce privește ipoteza cercetării ne porpunem că, în urma aplicării unui program de lucru cu exerciții fizice care utilizează metoda stretching, mobilitatea articulară și elasticitatea musculară vor înregistra creșteri mai mari în comparație cu metoda Pilates.

Scopul și sarcinile cercetării

Scopul nostru a fost să urmărirm evoluția rezultatelor subiecților privind creșterea gradului de mobilitate în urma aplicării unui program de exerciții utilizând metoda Pilates și a altui program aplicând metoda stretching.

Lucrarea noastră a avut următoarele sarcini: studierea literaturii de specialitate a temei, stabilirea locului unde se vor desfășura măsurătorile precum și a lotului de subiecți, compararea efectelor stretchingului și a metodei Pilates, prelucrarea şi interpretarea rezultatelor inițiale și finale și analiza comparativă a rezultatelor.

Material și metodă

În cadrul cercetării au fost cuprinși 24 de subiecți. Vârstă subiecților care au participat la experiment a fost cuprinsă între 22 și 35 de ani, subiecții fiind de sex feminin. Cercetarea s-a

desfășurat la centrul sportiv Oxygen Galata. Centrul dispune de o bază materială foarte bună având: sală de fitness, sală de cardio, piscină, spa, aparate de remodelare corporală etc.

Subiecții au fost împărțiți în două grupe omogene. Prima grupă a efectuat exerciții specifice metodei Pilates timp de 60 de minute, de două ori pe săptămână, timp de 4 luni. Cea de-a doua grupă a efectuat exerciții specifice metodei stretching timp de 60 de minute, de două ori pe saptamna, timp de 4 luni.

În ceea ce priveste teastarea și măsurarea sportivelor am aplicat teste specific mobilitatii. Ca și probe din cadrul cercetării am aplicat: ***Testul Wells și Dillon*** (pentru evaluarea mobilității și coloanei vertebrale în plan anterior și a elasticității musculaturii membrelor inferioare), ***evaluarea mobilității coloanei vertebrale în plan – Podul , evaluarea mobilitatii laterale ale trunchiui , evaluarea mobilității coxo-femurale – Sfoara antero-posterior.***

Acestea au fost aplicate ambelor grupe sub forma probelor inițiale și finale.

Rezultate

Ca rezultate din cadrul acestei cercetări am observat faptul că, la cele patru probe grupa care a aplicat programul de antrenament folosind intinderea static a înregistrat un progres semnificativ

La testul de mobilitate al coloanei vertebrale în plan anterior, se obervă că mobilitatea articulară și elasticitatea musculară pentru grupă care a utilizat metodă Pilates cunoaște o imbunătătire foarte mica de numai 1,42cm, pe cand grupa cealalta a inregistrat o crstere de 3,92cm.

Pentru testul de mobilitate- podul, media aritmetică a scăzut de la 79,41 la testarea initială, la 78,33 la testarea finală, pentru grupă care a folosit metodă Pilates. Grupă care a utilizat metodă stretching a obținut următoarele valori: media aritmetica inițială a fost de 79,16 scăzând până la 74.25 la testarea finală.

La testul de mobilității laterale a coloanei vertebrale se poate observ că la această probă, media aritmetică inițială este de 16.16 pe ambele părți crescând la 16.58 în urmă aplicării metodei Pilates. Media inițială a grupului stretching a fost de 17.29 iar în urmă programului aplicat media finală a crescut la 19.33.

Se poate observa ca la testul de mobilitate - sfoara, media aritmetică a scăzut foarte puțin de la 17.16 la testarea initială, la 16.25 la testarea finală, cu o valoare de 0.91 aplicând metodă

Pilates. Media inițială a grupului a efectuat exerciții aplicând metodă stretching a fost de 17 iar după aplicarea programului a scăzut la 12,25, cu o valoare de 4.75.

Concluzii

În urma cercetării, prin punerea în practică a programelor de exercitii propuse, se poate observa o inbunatatire majora asupra subiectilor care au folosit metoda stretching privind cresterea mobilitatii articulare si elasticitatii musculare.

Că urmare a celor prezentate mai sus, putem afirmă că grupul care a utilizat metoda stretching a înregistrat creșteri mult mai mari, în comparație cu grupul care a aplicat metoda Pilates, fapt care confirmă ipoteza lucrării.

SPORT AND SOCIETY
Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports
Volume 19, Issue 1 (2019)

Influenţa viciilor asupra activităţii sportive

Absolvent: Iftodie Vasile Mirel

Coordonator ştiinţific:Conferenţiar Dr. Stirbu Cătălin

Rezumat

În acest scurt rezumat voi prezenta esenţa lucrării mele de disertaţie, făcând o sinteză asupra articolului redactat. Am abordat această temă datorită interesului meu particular faţă de aria sportului şi participarea tot mai redusă a tinerilor a activităţilor fizice.

Scopul constă în scoaterea în evidenţă a influenţei pe care o au viciile asupra activităţii sportive prin aspectele negative ale acestora, prin dezintegrare socială şi acordarea timpului liber satisfacerii viciilor, astfel încât acestea conduc la obţinerea unor efecte negative în planul parametrilor somatici, funcţionali şi motrici.

Metodele utilizate fiind următoarele:

- metoda documentării teoretice
- metoda istorică
- metodă matematică
- metoda studiului de caz

Măsurarea variabilelor a fost făcută cu ajutorul unui studiu de caz pe baza articolelor efectuate de către cercetătorii din domeniu, cu ajutorul căruia voi afirma/infirma ipoteza propusă. Studiul de caz este efectuat pe baza temei propuse şi a ipotezei, este format din 5 studii realizate de către oameni de ştiinţă din diferite state.

După alegerea ipotezei şi după, implicit, cercetarea ei cu ajutorul studiului de caz am observat multitudinea de influenţe care poate apărea din activităţile sportive. Ipoteza s-a confirmat parţial. Din cercetarea obţinută am luat concluzia că practicând activităţi sportive în sporturi de echipă, sportivii au un risc mai mare de a dobândi anumite vicii, decât sportivii care practică activităţi sportive individual.

***Cuvinte cheie**:* activităţi sportive, vicii, sporturi de echipa, tutun, canabis

1. Introducere

Am abordat această problemă deoarece, indiferent de poziția socială pe care o ocupăm, locul de muncă sau activitatea sportivă pe care o desfășurăm, există factori de risc care pot afecta starea noastră de sănătate și implicit calitatea vieții prin influența viciilor . În aceste condiții, practicarea activităților sportive devine din ce în ce mai necesară și trebuie să devină un mod de viață.

Tema aleasă s-a născut dintr-o dublă nevoie: pe de o parte, a fost implicat interesul meu deosebit în domeniul sportului, iar pe de altă parte îngrijorarea exprimată de îngrijorarea naturală cu privire la rata scăzută de participare a tinerilor la activități sportive, din copilărie, până la liceu, facultate și ocuparea forței de muncă și viața de familie.

Scopul cercetării reiese din titlul lucrării noastre, constă în scoaterea în evidenţă a influenţei pe care o au viciile asupra activităţii sportive prin aspectele negative ale acestora, prin dezintegrare socială şi acordarea timpului liber satisfacerii viciilor, astfel încât acestea conduc la obţinerea unor efecte negative în planul parametrilor somatici, funcţionali şi motrici.

Obiectivele urmărite în alcătuirea acestei lucrări sunt:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a stabili gradul de actualitate a temei;
- Stabilirea modului de verificare a ipotezei;
- Studiu de caz pe baza articolelor efectuate de catre cercetatori in domeniul de specialitate;

Sarcinile:

- Documentarea ştiinţifică, prin studiul informaţiilor oferite de literatura de specialitate existentă;
- Interpretarea rezultatelor din articole;
- Elaborarea concluziilor generale;
- Argumentarea criteriilor de confirmare/infirmare a ipotezei de lucru;

2. Material şi metodă

Metoda documentării teoretice: Având în vedere bibliografia anexată din diferite surse (biblioteci, adrese de internet), am analizat posibilitatea corelării cunoștințelor deja cunoscute în domeniu, cu cele care nu au fost încă exploatate, dar validate de specialiști.

Metoda istorică: Ceea ce ne interesează pe noi nu este colecția de fapte și date, ci mai ales informațiile pe care le tragem din evenimentele trecute și, dacă este posibil, prefigurarea desfășurării celor viitoare.

Metoda matematică: Matematizarea științei a devenit o realitate evidentă și necesară, ajutând la studierea cantitativă a lucrurilor, fenomenelor și opiniilor în cazul nostru, determinarea aspectelor calitative și acordarea precizie în formularea concluziilor și a capacității predictive superioare.

Metoda studiului de caz: Această metodă vizează atingerea contactului elev / stagiar cu realități complexe și autentice într-un anumit domeniu și testarea gradului de operativitate a cunoștințelor dobândite și a capacităților formate în situații limitative.

Aici voi prezenta datele obţinute pe fiecare articol în parte în urma analizei făcute pe studiile de specialitate din domeniu.

Tabelul 2- Studiul realizat în Bosnia&Herţegovina

	Educaţia maternă	**Conflictul cu părinţii**	**Participarea sportivă individuală**	**Practicare sporturilor de echipă**

OR	0,69	1,44	0,66	2,17
CI	0,53-0,91	1,12-1,83	0,48-0,92	1,53-3,10

Tabelul 3

	În rândul fetelor,conflictele cu părinții se dovedesc a fi un factor de risc crescut a fumatului zilnic
OR	2,17
CI	1,61-2,19

Tabelul 4- Studiul doi efectuat pe un eşantion de 460 de sportivi (cu vârste între 16 şi 24 de ani)

	Sport de echipă		**Sport de alunecare**		**Competiţii la nivel internaţional**	
	OR		OR		OR	
	Băieţi	Fete	Băieţi	Fete	Băieţi	Fete
Ţigări						6,1
Alcool	1,8	2,7	4,3			
Canabis				2,3		2,4

Tabelul 5- Al treilea studiu luat în cosiderare în lucrarea noastră

Prin practicarea exerciţiilor fizice o dată pe săptămână:

- putem reduce probabilitatea de a fi fumător cu 0,3%

- conduce la o reduce de până la 4,1% a numărului de ţigări fumate de un fumător pe parcursul unei luni

Tabelul 6-Studiul patru din care am preluat informaţii pentru lucrarea de disertaţie

72% dintre elevi au experimentat/încercat ţigări în trecut sau chiar au fumat vreodată

32% dintre ei au raportat fumatul în ultimele 30 de zile

Elevii participanţi la sporturile interşcolare sunt mai puţin suspectibili de a fi fumători decât cei care nu au participat

După vârsta de 10 ani ratele de iniţiere a fumatului cresc rapid, instalându-se şi atingând un punct foarte înalt între vârsta de 13/14 ani

Elevii care au inceput sa fumeze de la varsta de 12 ani au mai multe sanse sa fie fumatori normali si dependent decat studentii care au inceput sa fumeze la varste mai inaintate

Tabelul 7- Ultimul articol al lucrării noastre

3. Sportivi de varsitate şi persoanele fizice(non-atleti) au rate similar de a fi fumători de water pipe: 27.6% față de 29.5%, cu un p = 0.41
4. Alte tipuri de atleţi au şanse mai mari decât omologii lor de a fi fumători de water pipe: **5. - 35,1% față de 28,7%, cu un p <0,001 pentru sporturile de club** **6. - 34,8% față de 27,7%, p <0,001 pentru sporturile intramural**
7. Pentru participanţii la sport de orice tip sunt şanse mai mici de a fuma water pipe decât practicanţii de sporturi: **8. - Intrmurale: rata probabilității (OR) = 1,15, adică 95% interval de încredere (CI) = 1,03, 1,29;** **9. - La cluburile sportive: rata probabilităţii (OR) =1,15, cu 95% intervalul de încredere (CI) = 1.001, 1.33**

10. Rezultate

Tabelul 2 – interpretare datelor obtinuţe

Din totalitatea factorilor noi urmărim doar factorii sportivi, rezultând la confirmarea/infirmarea ipotezei precum că prin activităţile sportive în sporturile de echipa sportivii au un risc mai mare de a dobândii anumite vicii, decât cei care practica sporturi individuale: participarea sportivă individuală are o rata o probabilităţii (OR) =0,66 şi un interval de încredere (CI) =0,48-0,92, unde observăm că OR este mult mai mică faţă de practicarea activităţilor

fizice în echipe; în timp ce practicanţii de sporturi colective au ca rată a probabilităţii (OR) = 2,17 şi un interval de încredere (CI) =1,53-3,10, aceasta variabilă a ipotezei confirmându-se, evidenţiind OR mare faţă de activităţile fizice individuale. Ceea ce întăreşte şi confirmă ipoteza lansată de noi.

Prin urmare, pot afirma că acest articol din cercetarea noastră întăreşte variabila, precum că prin practicarea unei activităţi fizice în echipa oamenii pot fi mai uşor influenţaţi în dobândirea viciilor (în cazul studiului nostru, fumatul).

Tabelul 3 - interpretare datelor obtinuţe

Practicarea unui sport de echipa fiind corelată cu consumul pozitiv de alcool cu o rată a probabilităţii (OR) =2,7 pentru fete, OR=1,8 pentru băieţi; iar practicarea unui sport alunecos fiind corelată pozitiv cu consumul de canabis cu rata probabilităţii (OR) =2,3 pentru fete, şi cu consumul de alcool pentru băieţi cu rata probabilităţii (OR) =4,3; Fetele participante la competiţii de nivel internaţional sunt mai predispuse să fumeze ţigări cu rată a probabilităţii (OR) =6,1 şi canabis cu rata probabilităţii (OR) =2,4.

Acesta variabilă a ipotezei se confirmă evidenţiind o rată a probabilităţii destul de mare în sporturile de echipa care s-a revărsat asupra eşantionului de sportivi.

Acest fapt demonstrează că activităţile fizice în sporturi de echipă au un impact puternic şi pot fi corelate pozitiv în insuflarea anumitor vicii (fumatul, drogurile, alcool).

Tabelul 4 - interpretare datelor obtinuţe

Studiul ne arată că practicarea exerciţiului fizic o dată pe săptămână conduce la o scădere cu până la 0,3% a probabilităţii de a fi fumător şi o reducere cu 4,1% a numărului de ţigări fumate de un fumător pe parcursul unei luni. Frecventând activităţi fizice de cel puţin 7 ori pe săptămână putem obţine cele mai mari beneficii în reducerea fumatului.

Tabelul 5 - interpretare datelor obtinuţe

Acest articol cuprinde şi el o parte dintr-o variabilă a ipotezei care precizează că elevii care au participat la activităţi fizice interşcolare sunt mai puţin suspectibili de a fi fumători normali ba chiar înrăiţi decât cei care nu au participat, mai exact 72% dintre studenti au raportat că au experimentat ţigări anterior sau au fumat vreodată, iar 32% dintre ai au raportat fumatul în ultimele 30 de zile.

Acesta variabilă a ipotezei infirmându-se, precum că prin activităţile fizice în sporturi de echipa sportivii au un risc mai mare în dobândirea anumitor vicii.

Tabelul 6 - interpretare datelor obtinuţe

Acest articol, fiind ultimul din lucrarea noastră, precizează că ratele de a fuma waterpipe a sportivilor de varsitate şi a persoanelor fizice (non-atleti) sunt similare (27,6% faţă de 29,6%), iar la alte tipuri de atleţi au şanse mai mari decât omologii lor de a fuma waterpipe (35,1% faţă de 28,7%, pentru sporturile de club şi 34,8% faţă de 27,7%, pentru sporturile intramurale), în timp ce participanţii la sport de orice tip aveau şanse mai mici de a fuma waterpipe, participanţii de sporturi intramurale au o rată a probabilităţii (OR) =1,15 şi 95% intervalul de încredere (CI) = 1,03-1,29, şi cluburile sportive cu o rată a probabilităţii (OR) =1,15 şi 95% intervalul de încredere (CI) = 1,001-1,33, având cote semnificativ mai mari de a fi fumători de waterpipe.

Ceea ce ne confirmă şi întăreşte variabila ipotezei noastre, precum că prin practicare unui program de activităţi sportive în mod sistematic şi organizat, într-un sport de echipa oameni pot fi mai uşor influenţaţi în dobândirea anumitor vicii (cum ar fi fumatul, drogurile, alcoolul etc.

11. Discuţii

Prin urmare, pot afirma că acest articol din cercetarea noastră întăreşte variabila, precum că prin practicarea unei activităţi fizice în echipa oamenii pot fi mai uşor influenţaţi în dobândirea viciilor (în cazul studiului nostru, fumatul).

Acest fapt demonstrează că activităţile fizice în sporturi de echipă au un impact puternic şi pot fi corelate pozitiv în insuflarea anumitor vicii (fumatul, drogurile, alcool).

Acest raport contribuind direct la variabilă din ipoteză, care vizează opinia specialiştilor faţă de beneficiile activităţii sportive în combaterea fumatului

Prin aceste date putem observa caracterul educaţional şi formativ al activităţilor sportive interşcolare, acest fapt demonstrând că activităţile fizice de orice tip au un impact pozitiv asupra indivizilor din perspectiva educaţiei morale.

Observăm că elevii sportivi sunt mai suspectibili în a consuma waterpipe în comparative cu omologii săi non-atlectici, participanţii la cluburile sportive şi la sporturile intramurale având şanse mult mai mari de a fuma waterpipe.

12. Concluzii

În ansamblu, practicarea sportului în calitate de atlet student-elită poate fi considerată ca fiind corelată negativ cu consumul de țigări, alcool și cannabis. Cu toate acestea, această relație depinde de tipul de sport practicat, precum și de nivelul concurenței, și sunt necesare cercetări suplimentare pentru a înțelege motivele specifice ale atleților de elită de utilizare a lor.

După alegerea ipotezei şi după, implicit, cercetarea ei cu ajutorul studiului de caz am observat multitudinea de influenţe care poate apărea din activităţile sportive. Ipoteza s-a confirmat parţial. Din cercetarea obţinută am luat concluzia că practicând activităţi sportive în sporturi de echipă, sportivii au un risc mai mare de a dobândi anumite vicii, decât sportivii care practică activităţi sportive individual.

Elevii sportivi sunt susceptibili la consuma waterpipe. De fapt, în comparație cu omologii lor non atleți, participanții la cluburile sportive și participanții la sporturile indoor aveau în general mai multe șanse de a fuma waterpipe. Totul pentru waterpipe poate exista chiar si pentru persoanele care sunt in mod traditional considerate cu risc scazut pentru consumul de tutun.

13. Bibliografie

Bibliografie

Bibliografie literara:

1. Ion Ștefan, Introducere în Sociologia educaţiei fizice şi sportului, Braşov : Editura Universităţii „Transilvania”, 2005

2. Stănciulescu, E.,(1996):Teorii sociologice ale educaţiei.Ed. Polirom,Iaşi.

3. Oprişan, V.,(2002): Marketing şi comunicare în sport .Ed. Uranus.Bucureşti

4. Cârstea, Gh.,(1995): Sociologia sportului. Ed. Acad. Naţ. deEducaţie Fizică şi Sport, Bucureşti.

5. Epuran M.(2005). Metodologia cercetării activităților corporale, Ediția a II-a, București FEST, p. 131

6. Epuran M.(2005). Metodologia cercetării activităților corporale, Ediția a II-a, București FEST, p. 114

7. Drimba, Ov., (1984):Istoria culturii şi civilizaţie, vol. 1. Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

8. Cynthia Kuhn, Scott Swartzweder, Wilkie Wilson; trad.: Teodora Nicolau:- Ce trebuie sa stii despre droguri: de la alcool la ecstasy. –Bucuresti: Editura Trei, 2014

9. Cerghit I. (1997). Metode de învăţământ, Editura didactică şi pedagogică Bucureşti

10. Oprea (2007). Strategii didactice interactive, Editura didactică şi pedagogică Bucuresti

11. David Weeks(April 2, 1998) The proven way to stay young forever, Hodder & Stoughton General Division

Bibliografie electronica:
https://iimaginatie.wordpress.com/2013/06/22/viciul
https://ro.wikipedia.org/wiki/Sport
Harta mondiala a celor mai populare sporturi, 30 septembrie 2010, Adrian Nicolae, Descoperă - Travel dexonline", Dexonline.ro,
https://www.academia.edu/5368532/Raul_viciile si_patimile
https://www.topculturism.ro/efectele-fumatului/
Dr. Serban Damian articol aparut in revista „Culturism & Fitness" nr. 178 (2/2007)
Studiu realizat la Universitatea din München
Un studiu publicat in (2013) în the American Journal of Medicine
Studiu publicat în Nutrition Research.
Center for Disease Control and Prevention.
Studiu din Italia
Studiu publicat de la National Institute of health.
https://www.rotary2050.org/alfabetiperlasalute/doc/04rumeno.pdf
https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/14659891.2012.734544?scroll=top&needAccess=true
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1360-0443.2003.00490.x
https://academic.oup.com/ntr/article-abstract/17/5/539/1032029
https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/404389
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X09002043

ANALIZĂ STATISTICĂ ASUPRA TRAUMATOLOGIEI SPECIFICE SPORTURILOR COLECTIVE: RUGBY

Rezumat

Rugby-ul este un sport colectiv, de o intensitate fizică ridicată, de o spectaculozitate ridicată în care contactul fizic este prezent. Rugby-ul este un sport de contact prin specificul său, ceea ce implicit va determina o traumatologie diversă şi destul de frecventă.

Odată cu dinamica accelerată a jocului în sine, cu perfecţionarea tehnicilor şi tacticilor de joc, cu îmbunătăţirea antrenamentelor, a metodelor şi mijloacelor specifice şi cu creşterea măiestriei sportive, apar şi accidentările, nelipsite din orice ramură sportivă.

Lucrarea de faţă se bazează pe traumatologia specifică jocului de rugby în 7 feminin la nivelul junioarelor şi senioarelor, astfel prin metodele de cercetare utilizate și a chestionarelor aplicate sportivilor s-a concretizat analiza statistică.

Astfel, jocul de Rugby 7 feminin este unul cu un nivel crescut al dificultăţii datorită intensităţii efortului într-un interval de timp relativ scurt. Accidentările apar în general în timpul fazelor de atac, contactul fiind unul dur, de multe ori agresiv. Jucătoarele sunt caracterizate prin forţă, viteză, agilitate, dârzenie, oferind mereu faze de joc spectaculoase, respectând în acelaşi timp principiile care definesc jocul de rugby: disciplină, respect, integritate, pasiune, solidaritate.

Ipoteza. 1. Având în vedere faptul că Lotul României este format în mare parte din jucătoarele echipei CS Politehnica Iaşi, presupunem că accidentările din cadrul echipei CS Politehnica Iaşi la nivelul senioarelor sunt mai numeroase şi cu o gravitate sporită în comparaţie cu accidentările echipei CS Agronomia Bucureşti, datorită programului intens de antrenament specific.

2. Având în vedere faptul că în jocul de rugby există un palier de traumatisme specifice, presupunem că în cadrul celor patru echipe, atât junioare cât şi senioare, la nivelul traumatismelor, sunt mai frecvente cele la nivelul membrelor inferioare şi superioare decât cele la nivelul coloanei vertebrale.

Scop . Scopul acestei lucrări este de a realiza o analiză statistică asupra traumatologiei specifice sporturilor colective- Rugby 7 feminin, la nivelul junioarelor şi senioarelor, dintre echipele CS Politehnica Iaşi şi CS Agronomia Bucureşti.

Material şi metodă. Pentru realizarea lucrării de disertaţie bazată pe analiza statistică a traumatologiei specifice jocului de rugby în 7 feminin, am ales ca subiecți ai cercetării lotul de jucătoare senioare şi junioare ale echipelor CS Politehnica Iași și CS Agronomia Bucureşti, în scopul colectării datelor legate de accidentările suferite de acestea.

Au fost chestionate câte 15 sportive de la fiecare echipă, atât la nivelul senioarelor cât şi la cel al junioarelor, datele colectate fiind introduse în baza de date pentru realizarea analizei statistice, şi totodată pentru verificarea celor două ipoteze.

Rezultate. Lucrarea de faţă şi-a propus analiza traumatismelor jocului de rugby în 7, acest aspect fiind unul major pentru sportul de perfomanţă în sensul prevenirii apariţiei accidentărilor atât în timpul meciurilor cât şi al antrenamentelor.

- ✓ La nivelul senioarelor, cele mai întalnite sunt traumatismele la nivelul gleznei, genunchiului şi cotului, iar la nivelul junioarelor la nivelul gleznei, genunchiului şi umarului.

- ✓ Entorsele au cea mai mare pondere în cazul echipei de junioare şi senioare de la CS Politehnica Iaşi.
- ✓ În cazul ambelor echipe de junioare şi senioare, cele mai multe dintre accidentări au loc în timpul meciurilor.
- ✓ Cele mai multe traumatisme ale celor patru echipe sunt la nivelul membrelor inferioare, urmate de cele superioare.
- ✓ Traumatismele articulare au cea mai mare pondere la nivelul celor 4 echipe.

Concluzii. Aşadar, putem concluziona afirmând faptul că echipa de senioare CS Politehnica Iaşi prezintă un număr mai mare de traumatisme faţă de echipa de senioare CS Agronomia Bucureşti., iar numărul traumatismelor celor patru echipe la nivelul membrelor inferioare şi superioare este mai mare decât cel la nivelul coloanei vertebrale.

Cuvinte cheie: rugby feminin, traumatologie, accidentări, analiză statistică.

REZUMAT

Motivul alegerii acestei teme derivă din dorinţa de documentare în legatură cu acest subiect, deoarece este unul extrem de important.

Nutriția sportivului și exercitiul fizic sunt printre cele mai discutate subiecte în prezent. Frecvent, sportivii sunt expuși la diverse informații eronate în ceea ce privește latura nutrițională.

Nutriția la sportivi prezintă o mare importanță, indiferent dacă vorbim de un sportiv amator sau un sportiv de performanță. Un plan nutrițional bine stabilit este de mare folos pentru susținerea antrenamentelor, îmbunătățirea performanței sportive și puterea de refacere în urma antrenamentelor.

Ipoteza: Se presupune că performanța în atletism este influențată de comportamentele nutriționale a sportivilor juniori.

Scopul lucrării: Verificarea ipotezei enunțate anterior precum studierea regimelor alimentare optime prin intermediul cărora se ajunge la creșterea performanței.

Pentru asigurarea unei verificări optime a ipotezei, obiectivele cercetării vor fi:

- Stabilirea planului de lucru
  - documentarea aprofundată a literaturii pentru fundamentarea teoretică a lucrării
- Formularea ipotezei de lucru
- Depistarea şi selectarea unor cazuri reprezentative, în concordanţă cu tema aleasă
  - Selectarea subiecților
- Elaborarea uniu chestionar
- Analiza și interpretarea datelor obținute
  - Tabelarea și compararea rezultatelor
- Formularea concluziilor

Metodele de cercetare folosite: metoda documentării teoretice și metoda anchetei.

CONCLUZII

Alimentaţiei raţionale a sportivului i se acordă o importanţă deosebită, fiind considerată unul din factorii care condiţionează realizarea performanţelor, cît şi restabilirea rapidă a organismului sportivului după efort. Este firesc că între doi sportivi de valoare egală cel care se alimentează mai raţional va avea un randament mai bun. O alimentaţie raţională asigură sportivului sănătatea şi dezvoltarea corespunzătoare, ajutîndu-l în obţinerea unor performanţe prin ridicarea capacităţii de efort. Sportivii de mare clasă reuşesc să beneficieze de longevitate sportivă prin respectarea cu stricteţe a unui regim igienic de viaţă, în cadrul căruia alimentaţia raţională joacă un rol foarte important.

Pe perioada desfășurării stiudiului am urmărit realizarea obiectivelor propuse în etapa inițială precum și verificarea ipotezelor cercetării.

Conform datelor obținute în urma cercetării efectuate, putem afirma faptul că, un regim alimentar echilibrat energetic și nutrițional, adaptat nevoilor organismului determină creșterea performanței.

În cadrul acestui studiu am ajuns la o serie de concluzii:

- Calculul necesarului energetic ia în considerare prezența unor factori precum vârsta, înălțimea, greutatea și tipul de effort;
- Pregătirea pentru competiţie va include strategii care să asigure rezerve energetice necesare efectuării efortului
- Nevoia de încărcare cu carbohidrati revine în mare parte sportivilor cu o activitate de durată lungă
- Proteinele au rol major în refacerea organismului după efort, iar cantitatea acestora în rația alimentară a sportivului variază în funcție de ramura sportivă
- Precompetițional ingestia de lipide se reduce
- Asigurarea echilibrului hidric reprezintă un element de bază pentru atingerea performanței
- Procesul de refacere vizează satisfacerea necesarului energetic, recuperarea glicogenului și lichidelor pierdute, respectiv asigurarea nevoilor proteice

IDENTIFICAREA ELEMENTELOR COMPONENTE ALE CULTURII ORGANIZAȚIONALE DIN CADRUL UNEI ORGANIZAȚII SPORTIVE

ACTUALITATEA ŞI IMPORTANŢA TEMEI

Pentru a fi eficientă organizația sportivă trebuie să-şi cumuleze eforturile pentru a atinge anumite obiective. Astazi, punerea în prim-plan a culturii organizaționale, prin analiza Swot, poate să îmbunătăţească relaţiile şi raporturile dintre membrii unui grup pentru depăşirea barierelor în atingerea obiectivelor comune ale entității sportive. Aceste relaţii dintre membrii grupului pot viza îmbunătăţirea abilitaţilor de comunicare, de rezolvare a problemelor, de luare a deciziilor, de prevenire / gestionare a conflictelor etc, imbunătățirea serviciilor pentru clienți.

De ce este cultura orbanizațională atât de importantă?

Cultura organizațională nu urmăreşte doar să creeze un mediu armonios de lucru, ci are un scop bine definit şi anume de a integra talentul, abilităţile şi creativitatea membrilor grupului. Se urmărește astfel atingerea obiectivelor comune ale echipei prin interacţiunea punctelor forte ale membrilor ei.

SCOPUL, OBIECTIVELE ŞI IPOTEZELE CERCETĂRII

Scopul lucrării este de a identifica și pune în evidență elementele culturii organizaționale, în special prin analiza SWOT, care pot influența pozitiv dezvoltarea unei entități sportive (sala de fitness).

Obiectivul acestei cercetări este de a evidenţia mijloacele (activităţile şi acţiunile) prin care se poate realiza procesul de coeziune existent în cadrul echipei manageriale, după desfăşurarea analizei SWOT.

În cercetarea noastră pornim de la următoarea ipoteză:*identificarea elementelor componente specifice culturii organizaționale, prin analiza SWOT, este importantă în soluționarea problemelor care pot apărea la nivel de organizație sportivă (staff managerial / clienți).*

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

Orice lucrare de cercetare, din ori ce domeniu, pentru a putea fi realizată ştiinţific are nevoie de anumite metode de cercetare. Aceste metode folosite în cercetare ne sunt furnizate de către disciplina teoretică numită Metodologia Cercetării, care ne învaţă care sunt şi cum trebuiesc folosite metodele de investigaţie ştiinţifică.

Pentru a realiza această lucrare am studiat şi folosit mai multe metode care m-au ajutat în rezolvarea sarcinilor propuse şi în verificarea corectitudinii ipotezei. Aceste metode sunt:

- Metoda bibliografică,
- Interviul.

SUBIECTII, LOCUL DESFASURARII CERCETARII SI INSTRUMENTELE CERCETARII

Studiul s-a realizat la complexul sportiv VipsanGym din Piatra Neamt, unde am beneficiat de o colaborare profesională, de calitate, cu cei din conducerea managerială. Astfel am avut posibilitatea identificării elementelor culturii organizaționale și realizarea unei analize SWOT.

VIPsanGym este un complex sportiv la nivel occidental ce oferă clienților săi un sistem complet de îmbunătățire a sănătăţii, a stării generale de bine şi a performanţelor profesionale.

ANALIZĂ SWOT A CLUBULUI SPORTIV VIPsanGYM DIN PT. NEAMȚ

Puncte tari:

- Existența unui management eficient care permite gestionarea competențelor profesionale concomitent cu problemele curente existente.
- Asigurarea unui climat deschis și flexibil angajaților în exercitarea atribuțiilor de serviciu
- Existența unui moral ridicat al personalului și încrederea în instituție
- Existența unui fond de personal bine pregătit profesional, care acoperă toate serviciile
- Profesionalism fată de problemele ce apar
- Asigurarea pregătirii resurselor umane din cadrul clubului VipsanGym
- Existența unei bune colaborări cu Direcția pentru Sport a Judeteană, Prefectură, Consiliul Județean, Primăria și alte instituții

- Existența finantărilor provenite din alocație bugetară, din fonduri de la Administrația Publică Locală dar și din venituri proprii
- Procesul de pregătire al sportivilor are loc în baza sportivă a clubului
- Procesul continuu de inbunătătire și perfecționare a facilitătilor bazei sportive a clubului.

Puncte slabe:

- Asumarea unor obiective sportive nerealiste de către unii antrenori
- Fluctuații de personal de specialitate

Oportunități:

- Posibilități de finanțare din fonduri europene

Amenințări:

- Tendința specialiștilor de părăsire a sistemului
- Scăderea demografică a natalității dar și scăderea indicatilor de sănătate
- Scăderea numărului de practicanți ai sportului în România
- Comunicarea defectuoasă între cluburile sportive și federații
- Criteriile de selectare a sportivilor pentru loturile olimpice și naționale nu sunt cele mai bune.

CONCLUZII

Prin identificarea elementelor componente specifice culturii organizaționale, prin analiza SWOT, s-a reușit să se scoată în evidență importanta solutionarii diferitelor probleme care pot apărea la nivel de organizație sportivă (staff managerial / clienți).

Totodată, identificarea și soluționarea problemelor care apăr într-o astfel de entitate sportivă, poate conduce spre o mai eficientă organizare a activităților specifice.

Aceste acțiuni pot fi benefice pentru organizația sportivă analizată, ținând-o în permanență ancorată la cerințele pieței / clienților.

În organizaţiile sportive unde există o disponibilitate adecvată a resurselor pentru ca salariaţii să-şi poată îndeplini sarcinile, aceştia sunt mai relaxaţi, mai încrezători în finalitatea demersurilor lor. Există şi pericolul ca acolo unde sunt mari resurse, salariaţii să nu mai fie suficient de motivaţi şi chiar să irosească o parte apreciabilă a resurselor respective.

Cultura nu trebuie să fie ceva inefabil și nici ceva conceptual. Ea poate fi observată, poate fi descrisă, poate fi cuantificată și poate fi măsurată. Poate fi definită și poate fi schimbată.

BIBLIOGRAFIE

1. Gordon J., Mondy R. W., Sharplin A., Premeaux S., „*Management add Organizational Behavior*", Allyn and Bacon, Boston, 2012;
2. Nica P., Iftimescu A., „*Management concepte şi aplicaţii*", Editura Sedcom Libris, Iaşi, 2014;
3. Nicolescu O., Verboncu I., "*Management*", Editura Economică, Bucureşti, 2012;
4. Strati A., „*Organizational Culture*", in Szell, Gy (ed.), „Concise Encyclopedie of Participation and Co-management" , Berlin – New York, 2009.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

CORELAȚIA DINTRE INTELIGENȚA MOTRICĂ ȘI EDUCAȚIA INTELECTUALĂ

Coordonator științific:

Conf. dr. Abalașei Beatrice

Absolvent:

Stegariu Vlad-Ionuț

Iași,

2019

IPOTEZA, SCOPUL, OBIECTIVUL ȘI SARCINILE LUCRĂRII

IPOTEZA LUCRĂRII

Presupunem că prin practicarea șahului, elevii din ciclul primar își îmbunătățesc coeficientul IQ, astfel ei vor beneficia de o dezvoltare fizică și mentală armonioasă.

SCOPUL LUCRĂRII

Scopul acestei lucrării este de a arăta importanța și utilitatea practicării șahului într-un cadru organizat asupra abilităților cognitive ale copiilor din ciclul primar.

OBIECTIVUL LUCRĂRII

Obiectivul lucrării constă în demonstrarea faptului că practicarea șahului ajută dezvoltarea abilităților cognitive ale copiilor din ciclul primar.

SARCINILE LUCRĂRII

Pentru a se putea demonstra obiectivul lucrării în procesul de întocmire a lucrării de disertație au fost stabilite diferite sarcini, și anume:

a. Documentarea propriu zisă.
b. Alegerea grupului țintă.
c. Pregătirea și aranjarea mediului propice practicării șahului.
d. Alegerea și aplicarea metodei de testare.
e. Colectarea, ordonarea și interpretarea datelor.
f. Conceperea concluziilor.

METODELE DE CERCETARE FOLOSITE PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

Metodele folosite pentru realizarea lucrării de licență sunt:

1. Metoda studiului bibliografic.
2. Metoda statistico-matematică.

3. Metoda reprezentării grafice.
4. Metoda experimentului.

SUBIECȚII CERCETĂRII

Tabelul 1. Componența grupelor

Nr. Crt.	Grupa șahiști	Grupa non-jucători
1.	B. M., opt ani	A. D., opt ani
2.	B. A., nouă ani	B. E., opt ani
3.	P. A., zece ani	B. C., opt ani
4.	C. R., zece ani	C. A., opt ani
5.	P. D., opt ani	D. T., opt ani
6.	N. M., nouă ani	D. C., opt ani
7.	I. S., zece ani	F. F., opt ani
8.	C. D., nouă ani	M. M., opt ani
9.	C. A., nouă ani.	N. E., opt ani.
10.	D. C., nouă ani.	S. M., opt ani.

METODA DE TESTARE APLICATĂ

Test de inteligenţă Raven. Matricele progresive Raven formează un test perceptiv utilizat pentru examinarea inteligenţei generale. Testul Matricilor Progresive Standard“ (MPS) elaborat de J.C. Raven în colaborare cu L.S. Penrose în 1938, revizuit în 1947 şi 1956, este un test omogen de inteligenţă generală.

PREZENTAREA DATELOR

În urma efectuării testelor, subiecții cercetării au obținut următoarele rezultate: Grupa șahiștilor:

Tabelul 2. Rezultate grupa șahiștilor

Nr. Crt.	Inițiale	Seria A	Serie B	Serie C	Serie D	Serie E	Total	C.I.	Nivel
1.	B.M.	12	11	7	4	0	34	125	1
2.	B.A.	10	10	6	3	0	29	116	2
3.	P.A.	11	7	4	1	0	23	100	3
4.	C.R.	12	9	7	0	2	30	112	2
5.	P.D.	10	10	8	4	4	36	125	1
6.	N.M.	12	12	6	5	2	37	125	1
7.	I.S.	12	11	7	9	4	43	125	1
8.	C.D.	10	9	5	3	1	28	113	2
9.	C.A.	10	11	7	5	4	37	125	1
10.	D.C.	12	12	8	4	2	38	125	1

Grupa non-jucătorilor:

Tabelul 3. Rezultate grupa non-jucătorilor

Nr. Crt.	Inițiale	Seria A	Serie B	Serie C	Serie D	Serie E	Total	C.I.	Nivel
1.	A.D.	10	4	1	3	1	19	100	3
2.	B.E.	11	7	6	1	1	26	113	2
3.	B.C.	9	3	1	0	0	13	86	4
4.	C.A.	7	3	2	1	0	13	90	3
5.	D.T.	9	7	5	1	2	24	107	3
6.	D.C.	9	4	1	0	2	16	96	3
7.	F.F.	10	9	5	0	2	26	113	2
8.	M.M.	10	11	10	3	0	34	125	1
9.	N.E.	12	5	0	0	0	17	96	3
10.	S.M.	8	2	2	1	0	13	86	4

CONCLUZII

Odată cu finalizarea lucrării, am ajuns la următoarele concluzii:

1. Tema lucrării de disertație este una de actualitate deoarece, în ultimul deceniu au fost realizate mai multe studii ample ce au avut ca scop descoperirea modului în care practicarea șahului ajută îmbunătățirea parcursului academic și/sau dezvoltarea intelectuală a elevilor.
2. Expunerea datelor cât mai clar și preponderent într-o formă numerică oferă o perspectivă mai clară a ceea ce dorește să demonstreze cercetarea.
3. Practicarea șahului constant, cu un program de antrenament bine stabilit, participarea la turnee de șah și afilierea la un club sportiv îmbunătățește coeficientul de inteligență al elevilor din ciclul primar, astfel realizându-se o dezvoltare, atât intelectuală cât și fizică, armonioasă.

BIBLIOGRAFIE

A. Cărți, manuale și enciclopedii:

1. Abalașei B., Psihomotricitate și reeducare psihomotrică, editura Universității, Iași, 2011.
2. Abalașei B., Aplicații ale psihomotricității în fitness, Ed. Pim, Iași, 2011.
3. Albu A., Albu C., Psihomotricitatea, Ed. Spiru Haret, Iași, 1999.
4. Dima, Silvia, Stimularea potențialului intelectual al copiilor, Ed. Semne, București, 2003.
5. Dondea S., Dezvoltarea Psihomotricității-condiție esențială a integrării copilului în ciclul primar, Ed. Didactic Pres, Slatina, 2006.

A. Articole științifice:

1. Kamila Gumede, The effects of chess on Mathematics Test Scores, Aarhus, 2015.
2. Robert Trinchero, Can chess training improve Pisa scores in mathematics, Turin, 2013.

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iaşi

Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport

Specializarea – Fitness și Estetică Corporală

Lucrare de Disertație

Coordonator științific:

Lector dr.

Nichifor Florin

Masterand:

Văcăraşu

Emanuel - Dumitru

Iaşi 2019

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iaşi

Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport

Specializarea – Fitness și Estetică Corporală

Identificarea și prezentarea atribuțiilor manageriale ale instructorului sportiv, din cadrul unei organizații sportive

Coordonator științific:

Lector dr.

Nichifor Florin

Masterand:

Văcăraşu

Emanuel - Dumitru

Iaşi 2019

Capitolul I

I.1 Organizarea sistemului managerial în organizațiile sportive (centrul de fitness)

I.2. Rolul și importantă managerială a intructorului sportiv în fitness

Datele statistice la nivel mondial, estimează că industria de fitness generează anual aproximativ 70 de miliarde de euro. În ultimii ani numărul sălilor a crescut considerabil, mersul la ore de aerobic sau pentru diverse programe fitness devenind un fenomen social.

Cererea mare și oferta limitată a determinat ceea ce se poate numi un efect de domino, astfel că într-un top realizat în anul 2013, locul 7 din punct de vedere al veniturilor pe care le produc este ocupat școlile de fitness.

În România, foarte puțină lume face distincție clară între un antrenor de fitness și un instructor de fitness, acești doi termeni confundându-se de cele mai multe ori și anulându-se reciproc. Comparativ, diferența este la fel de mare precum este cea dintre un medic și un asistent.[1]

Atribuțiunile unui instructor de fitness se limitează la a urmări că activitatea din sala să se desfășoare în bune condiții. As ta se poate traduce prin două aspecte principale:

- Asigurarea că cei prezenți în sala folosesc corect echipamentele pentru a se diminua riscul de accidentare. În acest sens clienților începători li se explică în linii mari cum se folosesc principalele aparate, iar mai departe sunt sfătuiți să apeleze la serviciile unui antrenor personal. Că începător e practic imposibil să prinzi din zbor totul. Oricât ai fi de capabil tot ai nevoie de asistență și îndrumare, iar acest lucru nu intră în fișa de lucru

a instructorului. Ar fi imposibil pentru un instructor să ofere asistență mai multor persoane în același timp.

- Antrenorul de fitness poate fi antrenor personal și atunci se ocupă exclusiv de o singură persoană sau antrenor de grup, în acest caz predând diverse tipuri de ore din domeniul aerobic. Apropo de aerobic, nu sunt de acord nici cu ideea de instructor de aerobic și mi se pare mult mai corectă sintagma antrenor de aerobic.
- Instructorul de fitness, o meserie cu pasiune
- Într-o societate în care timpul a devenit extrem de prețios, un job care să îți permită să muncești și să faci sport în același timp trebuie să fie o varianta ideală, nu-i așa? Despre instructorii de fitness se spune că sunt persoane care au reușit să își transforme pasiunea într-o carieră de succes, cu nenumărate satisfacții, atât din punct de vedere personal cât și profesional. În ultimii ani, interesul nostru pentru sport și un stil de viață sănătos a crescut, astfel încât sălile de fitness sunt din ce în ce mai preocupate să ofere servicii de calitate, prin intermediul unor instructori profesioniști.
- Deși am putea fi tentați să credem că un instructor nu are nevoie decât de o condiție fizică excelență, sunt multe alte lucruri care îl definesc: capacitatea de a-și consilia și supraveghea elevii, precum și modalitatea în care reușește să-i inspire și mobilizeze pe cei care participa la orele sale.[1]

Nu-i puțin lucru să creezi o imagine bună atunci când toți ochii dintr-o sala de sport sunt ațintiți spre tine. Echilibrul dintre bună dispoziție și seriozitate, dintre prietenie și autoritate, dintre efort și relaxare, sunt lucruri care se învață în timp, cu răbdare și pasiune pentru meseria pe care o practici. Dacă îți dorești să devii un instructor profesionist de aerobic sau fitness este indicat să urmezi cursuri specializate care să îți permită să te formezi și dezvolți în acest sens. **. De ce am nevoie de o diplomă pentru practicarea meseriei de instructor de fitness/aerobic?**

Meseriile de instructor fitness și instructor fitness-aerobic sunt incluse în codul ocupațiilor din România (COR) fapt care a condus la apariția unor insituții de certificare a celor care își doresc să le practice. O astfel de diplomă va ajută să va diferențiați de colegii din industrie și de a va asigura angajatorul de calitatea înalta a serviciilor și cunoștințelor voastre.

2. Care sunt condițiile minime pentru a te putea înscrie la un astfel de curs?

Pentru a va putea înscrie la un curs de instructori fitness și aerobic trebuie să faceți dovadă efectuării studiilor medii (foaia matricolă de absolvire a 12 clase cu sau fără bacalaureat). Condiția fizică bună este desigur un avantaj, însă acest aspect va fi dezvoltat în timpul cursurilor, alături de cunoștințele teoretice necesare oricărui instructor sportiv. Veți cunoaște în detaliu corpul uman și modalitățile corecte de execuție a exercițiilor, astfel încât, la final, să va puteți sfătui elevii ca un adevărat profesionist.

Care este rolul unui instructor fitness?

Cel puţin la nivel teoretic, instructorul fitness are numeroase atribuţii. Este adevărat că, în unele săli de sport, acesta nu şi le însuşeşte pe toate, dar sălile de fitness serioase angajează instructori instruiţi şi capabili de a atinge toate punctele importante de pe fişa de lucru.

Aşadar, un instructor fitness trebuie să supravegheze antrenamentele celor prezenţi în sală, să îi consilieze şi să îi motiveze pentru ca aceştia să îşi ducă la bun sfârşit obiectivele sportive.

Capitolul II

II.1 Ipoteza studiului

In acesta cercetare am pornit de la ipoteza ca identificarea si cunoasterea atributiilor manageriale, si la nivel de instructor de fitness, poate conduce la imbunatatirea performantelor organizatiei sportive.

În realizarea acestei teme am pornit de la ipoteza că în urma studierii bibliografiei de specalitate, vom putea determina, pe baze obiective cele mai eficiente metode de identificare și cunoaștere atribuțiilor manageriale, și la nivel de instructor de fitness, poate conduce la imbunătățirea performanțelor organizației sportive.

II.2. Scopul cercetării

Scopul cercetării, a fost acela de a expune cele mai bune metode şi mijloacele cele mai practice de identificare a atribuțiilor manageriale la nivel de organizație sportivă.

II.3. Sarcinile cercetării

- Studierea temei în literatura de specialitate;

- Dobândirea noţiunilor teoretice despre aspectul studiat

II.4. Motivaţia alegerii temei

Am ales această temă, deoarece atribuțiile instructorului sportiv trebuie sa fie foarte bine cunoscute de acesta in cadrul unei organizații sportive. Cu un bagaj mare de informații acesta va putea sa organizeze și să-și desfășoare activitatea în condiții cât mai bune.

II. 5. Metodele de cercetare utilizate si tehnici folosite în realizarea lucrării

Cu privire la tema lucrării mele de disertație, am folosit următoarele metode şi tehnici:

Studierea lucrărilor de specialitate.

Pentru a realiza lucrarea, în mod necesar s-a impus studierea acelor lucrări de specialitate, al căror conţinut este legat de tema lucrării mele de disertație. În ultima parte a lucrării este prezentată bibliografia selectivă, care fundamentează cele mai importante aspecte privind identificarea atribuțiilor manageriale ale instructorului.

A constituit una din metodele iniţiale din care am căutat să mă documentez, de asemenea materialele studiate m-au ajutat la formularea unor idei şi reflecţii cu ajutorul cărora am clarificat problemele şi incertitudinile apărute în timpul desfăşurării observaţiei şi al redactării tezei.

Capitolul III

III.1 Identificarea și prezentarea atribuțiilor manageriale în cadrul entității sportive (centru de fitness).

Pentru a fi antrenor de fitness ai nevoie de foarte multe calități și de asemenea răspunderea este foarte mare. Un antrenor de fitness poate schimbă viață persoanei pe care o antrenează într-un mod dramatic atât în sens pozitiv cât și negativ. Dacă este incompetent poate da sfaturi greșite care pot duce nu doar la lipsa de rezultate dar și la accidentări grave.

Dacă este un antrenor capabil, cu experiență, studii în spate și care are putere de convingere asupra clienților pe care îi antrenează poate să modifice total stilul de viață al omului și să-l schimbe la 180 grade. Un antrenor adevărat poate face dintr-o persoană plină de
vicii, sedentară, superficială, delăsătoare, plină de afecțiuni clinice și practic fără speranța , un om cu totul schimbat, practic să ghideze readucerea la viață, pe linia de plutire și pe drumul cel bun.

Astfel, poate să predea un stil de viață sănătos de la A la Z, dar pentru această e nevoie că și el să fie un bun exemplu și de asemenea să aibă studii și în domenii colaterale, cel mai important, studii
de nutriție și să cunoască măcar în mare psihologia umană pentru
a-și putea impune mai ușor ideile.

Un astfel de antrenor cred că ar trebui să primească respectul cuvenit din partea tuturor, dar pentru această primul lucru obligatoriu este că percepția față de meseria de antrenor de fitness să se schimbe, altfel toți vom fi băgați în aceeași oală și mult mai greu ne vom putea face

meseria și atunci cel mai mult vor avea de suferit tot oamenii, neavând acces decât cu greu la servicii de calitate.

În acest domeniu serviciile primite sunt direct proporționale cu importantă pe care clientul o percepe față de meseria de antrenor de fitness. Astfel realizezi că

3. **Talent pedagogic, capacitate de a te face bine înțeles, putere de convingere, capacitate de înțelegere a psihologiei umane, spirit deschis, plăcut și prietenos**.

Toate aceste calități se leagă între ele și de aceea le-am adunat pe toate în același subpunct. Este foarte clar că degeaba ești tobă de cunoștințe dacă nu ești în stare să relaționezi cu cei din jur pe măsură pentru că nu vei putea să depășești această barieră și nu vei ajunge în punctul în care clientul să aibă încredere în ține, să înțeleagă și să îți urmeze sfa turi-le.

4. **Exemplul personal**

- este de asemenea foarte important pentru că oricât ai fi de dotat psihologic și pregătit intelectual, dacă tu arăți total ieșit din formă e aproape imposibil să transmiți mesajul tău la cel mai înalt nivel. Întotdeauna va există în minte a clientului acea urmă de îndoială în ceea ce privește sfaturile primite având în vedere că tu nu te ridici nici măcar la un nivel mediu în ceea ce privește rezultatele personale.

Concluzii

Instructorul de fitness îşi desfăşoară activitatea în spaţii/săli special amenajate şi dotate cu echipamente specifice.

Practicarea ocupaţiei Instructor de fitness presupune deţinerea unor competenţe referitoare la identificarea cerinţelor clienţilor, stabilirea tipurilor de programe de întreţinere corporală şi a tipurilor de exerciţii de fitness adecvate acestor cerinţe, precum şi la stabilirea necesarului de aparate şi accesorii în funcţie de tipurile de exerciţii de fitness ce urmează să fie efectuate de către clienţi, asigurând tot timpul funcţionalitatea aparatelor de fitness disponibile, dar si noțiuni manageriale de specialitate.

Bibliografie

1. Blanchard, K., O'Connor, M. *Managementul şi valorile*, Ed. „Cartea Veche", Bucureşti, 2003
2. Cole, G. A. „*Managementul personalului*", Ed. Codecs, 2000;
3. Constantin, T., Constantin, A „*Managementul resurselor umanne*", Ed. Institutul European, 2002;
4. Cole, G. A. „*Management – teorie şi practică*", Ed. Ştiinţa 2006;
5. Cornescu, V., Mihăilescu, I., Stanciu, S. „*Managementul organizaţiei*", Ed. All Back, Bucureşti, 2003;
6. Harrington, H.J., „*Management total in firma secolului 21*", Ed. Teora, Bucuresti, 2000;
7. Ionescu, Gh. Gh., Toma, A. *Cultura organizaţională şi managementul tranziţiei*, Ed. Economică, Bucureşti, 2001
8. Nica P., Iftimescu A., „*Management, concepte şi aplicaţii*", Ed. Sedcom Libris, Iaşi, 2004;
9. Nicolescu, O. (coord.), „*Management*", Ed. Didactică şi Pedagogică R.A., Bucureşti, 1992;
10. Pitariu, H. *Managementul resurselor umane – măsurarea performanţelor profesionale*, Ed. ALL, Bucureşti, 1994;
11. Prodan, A. *Management de succes*, Ed. Polirom, 1999;
12. Prodan, A. *Managementul resurselor umane – suport de curs*, Editura Universităţii "Al. I. Cuza" Iaşi, 2005;
13. Prutianu, St. „*Antrenamentul abilitatilor de comunicare*", Ed. Polirom, 2004;
14. Rusu, C., Voicu, M., „ABS-ul managementului", Ed. Gh. Asachi, Iasi, 1993;
15. Todea, S.F. *Managementul educaţiei fizice şi sportului*, Editura Fundaţie România de Mâine, Bucureşti, 2000.

REZUMAT

Importanța acestei lucrări constă în întelegerea nevoilor nutriționale ale fiecărui sportiv în parte și dorește să se adreseze și celor care se confruntă cu diverse situații ce schimbă în mod radical necesarul nutrițional. Astfel, este abordată alimentația corectă în ziua meciului, cât și strategiile nutriționale din timpul vacanței sau a perioadei de recuperare după o posibilă accidentare.

Trebuie menționat că nutriția, atât în general, cât și cea sportivă este privită ca o problemă a cărei rezolvare se găsește rapid și în general după ureche. Când vine vorba despre sportivii care fac câte 5-6 antrenamente pe săptămână, lucrurile se complică.

Cu alte cuvinte, sportivii de elită au de cele mai multe ori un plan al antrenamentelor bine pus la punct care necesită, în aceeași măsură, un regim alimentar atent urmărit de către un medic sau un nutriționist.

Această lucrare oferă cunoștințe de nutriție specifice activității fizice desfășurate de către sportivii de performanță și amatori, cu numeroase exemple în aplicația de rugby.

Este destinată atât jucătorilor, cât și antrenorilor. În multe cazuri și familia are un rol important în alimentația sportivului, așadar li se adresează și acestora pentru a întelege ce este potrivit pentru alimentația unui sportiv.

Alimentația jucătorilor de rugby cu nevoi speciale, cum ar fi cei aflați în perioada de creștere, sportivii cu intoleranțe și alergii alimentare sau diverse patologii, reprezintă un subiect aparte și trebuie abordată separat, prin adresarea personalului medical specializat.

Succesul în sport depinde de mai mulți factori precum: genetica, antrenamentul fizic, motivația și disciplina jucătorilor, dar și alții cărora li se acordă o importanță mai scăzută, dar care pot face diferența în cadrul unei competiții sportive, cum este alimentația potrivită nevoilor speciale ale sportivilor.

Această lucrare se bazează pe comportamentele nutriționale specifice jocului de rugby în 7 feminin la nivel de seniorat, astfel prin metodele de cercetare folosite și a chestionarului aplicate sportivelor s-a concretizat analiza observațională.

Instrumentul de bază a fost reprezentat de chestionarul aplicat echipei CS Agronomia București, cu ajutorul căruia am colectat informațiile necesare realizării unei analize observaționale .

Pentru realizarea lucrării de disertaţie bazată pe analiza observațională a comportamentelor nutriționale specifice jocului de rugby în 7 feminin, am ales ca subiecți ai cercetării lotul de senioare al echipei CS Agronomia Bucureşti, cu scopul de a colecta date despre nivelul de cunoștinte pe care acestea le cunosc legat despre alimentația sportivă. Au fost chestionate 14 sportive, datele colectate fiind introduse în baza de date pentru realizarea analizei observaționale.

Locul desfășurării cercetării a fost pe terenul de antrenament al echipei CS Agronomia București, unde s-a realizat aplicarea chestionarului, acestea aflându-se în perioda pre-competițională. Subiecții inclusi în cercetare au vârste cuprinse între 18-30 de ani.

Pentru a realiza această lucrare am construit un număr de 11 întrebări legate despre alimentație și le-am transpus sub forma unui chestionar pe care l-am prezentat mai apoi sportivelor, urmând ca acestea să-l completeze.

Chestionar privind alimentația sportivelor de la CS Agronomia București

1.Considerați că numărul dvs de kilograme este raportat la înălțimea pe care o aveți? *

2.Câte ore dormiți pe noapte? *

3.Cum vă este micul dejun? *

4.În ziua meciului, când competiția are loc în prima parte a zilei, micul dejun este servit în condiții normale? (3-4 ore înainte de competiție) *

5.Când mâncați legume? *

6.Ce preferați să consumați la prânz? *

7.Cina este servită în mod corespunzător? *

8.Ce cantitate de apă beți pe zi? *

9.Ca și gustare înainte de competiție ce preferați să mâncați? *

10.Ca și gustare după terminarea competiției ce preferați să consumați? *

11.Pe perioada vacanței țineti cont de un plan de alimentație specific perioadei de repaos? *

În urma chestionarului aplicat celor 14 sportive, am testat ipoteza ‘că obiceiurile alimentare ale jucătoarelor de Rugby in 7 Feminin legitimate la clubul CS Agronomia București se încadrează în parametrii specifici ai acestui sport din punct de vedere nutrițional’’ care s-a dovedit a fi pozitivă, deoarece conform cercetării, aceste sportive au răspuns corect întrebărilor adresate.

Așadar este importantă cunoașterea și respectarea regulilor de bază ale nutriției sportive în rândul sportivelor de rugby în 7, dar și antrenorii la rândul lor ar trebui să fie instruiți pentru a le asigura sportivelor pregătirea adecvată din toate punctele de vedere.

IMPORTANŢA UTILIZĂRII ANTRENAMENTULUI ÎN CIRCUIT LA SPORTIVII DE PERFORMANŢĂ

Lucrarea este structurată pe 3 capitole: **Capitolul I** ne prezintă fundamentarea teoretică a lucrării, **Capitolul II** reprezintă metodologia cercetării, iar **Capitolul III** analizează şi interpretează datele.

Să vorbim despre succes în tenisul de câmp fără să punem accent pe partea fizică, este utopie. Nicăieri în lume, aspectul antrenamentului fizic nu este lăsat pe plan secund. În jocul modern, jucătorii au devenit adevărate maşini de luptă, care, fără o pregătire adecvată nu ar reuşi să facă faţă ritmului sau timpului total de joc. În momentul în care unele meciuri durează câteva ore (atât feminin cât şi masculin), prospeţimea fizică face diferenţa.

Plecând de la faptul că ipoteza reprezintă un enunţ teoretic făcut în termeni care se pretează la o verificare empirică, în această lucrare, **presupunem că utilizând antrenamentul în circuit la sportivii de performanţă, se obţin rezultate optime din punct de vedere fizic.**

În cercetare, s-a dorit promovarea și explicarea conceptului de lucru în circuit pentru antrenamentele de pregătire fizică la sportivii de performanţă. De aceea **scopul principal** al lucrării este de a demonstra eficiența acestui tip de antrenament, analizând rezultatele obţinute de către sportivi de performanţă care au utilizat, în pregătire, preponderent metoda în circuit.

Analiza acestui concept poate sta la baza unor lucrări și cercetări ulterioare, în final dorindu-se participarea alături de specialiștii din alte domenii (alimentație, psihologie etc), la elaborarea unor linii de acțiune pentru îmbunătățirea randamentului în competiţiile sportive.

Din punct de vedere al **obiectivelor**, ne dorim:

- identificarea şi selectarea subiecţilor;
- implementarea unui antrenament în circuit uşor de realizat pentru jucătorii de tenis;
- formarea deprinderii de lucru în circuit;
- analiza şi intepretarea rezultatelor obţinute.

Subiecţii au avut un număr de **3 antrenamente fizice / săptămână**, de fiecare dată aceste antrenamente se defăşurau dimineaţa, pentru ca refacerea musculară din ziua precedentă să fie cât mai consistentă. În total au fost concepute 6 scheme de antrenament în circuit.

Metodologia de lucru a fost relativ simplă: la începutul perioadei au fost efectuate o serie de testări fizice iniţiale (T.I.), s-a lucrat în cadrul pregătirii fizice în circuit, urmând ca după

perioada precizată, subiecţii să fie testaţi din nou (T.F.), pentru a analiza eventualele diferenţieri ale rezultatelor.

Testările efectuate au fost următoarele:

- Săritura în lungime de pe loc
- Genuflexiuni
- Deplasare laterală pe o distanţă de 3 m
- Flotări
- Flexia trunchiului pe coapsă
- Alergare cu genunchii sus

După cum se observă, în cazul testărilor, s-au obţinut rezultate pozitive sub toate aspectele. Dacă în cazul probelor care implică forţa părţii inferioare a trunchiului, toţi subiecţii au evoluat, în cazul probei Flotări, 2 dintre jucători au obţinut aceleaşi rezultate ca în testarea iniţială.

În acelaşi timp, pentru prima testare, **Săritura în lungime de pe loc**, constatăm o îmbuntăţire, în medie, cu 0.6m între cele 2 testări.

În cazul testării **Genuflexiuni**, rezultatele sunt mai bune, în medie, cu 1.8 execuţii. Pentru T.I. cea mai mare valoare este 23, valoare care s-a îmbunătăţit cu 1 repetare la T.F.

Pentru testarea **Deplasare laterală**, media creşterii execuţiilor este de 1,6 execuţii. Este o probă dificilă, iar faptul că au existat jucători care şi-au îmbunătăţit performanţa cu 2 sau 3 execuţii, reprezintă o performanţă deosebită.

Testarea **Flotări,** în medie, a înregistrat o creştere de doar 0,8 execuţii. Este cea mai mică creştere obţinută, valori care reprezintă slabul progres înregistrat. Întâlnim chiar jucători care nu au progresat deloc după antrenamentele în circuit efectuate.

Flexia trunchiului pe coapse, înregistrează în medie o creştere de 2.8 execuţii. Este o performanţă normală, creşterea fiind rezultatul mijloacelor folosite în cadrul antrenamentelor.

În cazul ultimei testări, **Alergare cu genunchii sus**, s-au înregistrat, în medie, o îmbunătăţire cu 2.2 execuţii. Şi în acest caz, creşterea este semnificativă, faptul că toţi jucătorii au obţinut valori mai mari se transpune în cadrul meciurilor într-un joc de picioare eficient pentru poziţionarea în cazul loviturilor.

Concluzii

Abordarea cercetării a fost provocatoare prin prisma direcţiilor de lucru pe care a trebuit să le abordăm. Pregătirea fizică este un subiect important pentru sportivul de performanţă, componentă a antrenamentului care diferenţiază victoriile de înfrîngeri.

S-a lucrat cu copiii care practică în mod regulat jocul de tenis în competiţii naţionale oficiale şi care participă constant la o pregătire specializată, cu scopul obţinerii performanţelor sportive.

În cadrul cercetării, s-a urmărit efectul pe care îl are, din punct de vedere fizic, antrenamentul în circuit asupra subiecţilor. Programul de lucru a fost riguros, urmat cu stricteţe de către jucători, în vederea cuantificării rezultatelor.

Această metodă de lucru, în circuit, prezintă o serie de avantaje clare care au fost sesizate încă de la primele antrenamente. Se poate lucra concomitent cu mai mulţi subiecţi, reuşindu-se astfel eliminarea criteriului de inadvertenţă între programul individual al jucătorului (care are şi ore didactice în activitatea cotidiană) şi programul antrenorilor specializaţi. O altă trăsătură a antrenamnetului, o reprezintă faptul că, indiferent de capacitatea motrică a fiecăruia (deşi, în cazul nostru, diferenţa de vârstă nu este deosebită), se poate lucra eficient cu fiecare. Şi asta datorită faptului că în timpul de lucru pentru fiecare atelier, cu o dificultate medie a mijloacelor exprimate, jucătorii lucrează la intensitatea maximă a fiecăruia, neinfluenţând rezultatele colegilor, ca în cazul în care s-ar lucra pe număr de repetări (în acest caz soluţia fiind o adaptabilitate a exerciţiului pentru fiecare subiect în parte).

Din punct de vedere strict al testărilor, rezultatele progresive obţinute, ne îndreptăţesc să afirmăm că antrenamentul şi-a atins scopul. Cu toate că proba Flotări nu a înregistrat valorile scontate, se poate afirma că această metodă de lucru este una care poate fi utilizată, fără reţineri, de sportivii de performanţă care practică tenisul de câmp.

Având în vedere cele afirmate anterior şi analizând rezultatele obţinute în cadrul cercetării, se poate afitma că utilizarea antrenamentului în circuit creşte perormanţa din punct de vedere al pregătirii fizice, deci **ipoteza de lucru a fost confirmată.**

Rezumatul lucrării de disertație

Analiza distribuirii complexelor de fitness la nivelul orașului Focșani

Actualitatea și importanța temei

Cercetarea reprezintă o etapă vitală pentru succesul oricărui tip de activităţi din domenii precum promovare, marketing, relaţii publice atât în mediul de afaceri cât şi în zona sportului de performanţă, dar şi în activităţile de loisir.

În absenţa cercetării, specialiştii în marketing, comunicare, promovare în sport ar desfăşura o activitate lipsită de orice minim reper, atât în obţinerea rezultatelor dorite, cât şi în aplicarea strategiilor adecvate şi în cunoaşterea eficienţei programelor sau campaniilor. În alţi termeni, fără cercetare, activitatea din toate aceste domenii este una oarbă, întâmplătoare şi neprofesională. În domeniul marketingului sportiv cercetarea este o etapă analitică extrem de utilă şi reprezintă baza oricărei planificări şi comunicări.

Numărul foarte mare de practicanţi ai fitness-ului din ultima vreme a făcut ca acest sport sau activitate de loisir să ia amploare. În ultimii ani, credem că numărul acestor practicanţi aproape s-a triplat, dezvoltându-se astfel această ramură.

Tot mai mulţi oameni de afaceri, persoane din lumea sportului sau foşti sportivi de performanţă, se implică şi investesc în acest domeniu, construind tot mai multe complexe de fitness şi îmbunătăţind condiţiile acestora, aducându-le la cele mai ridicate standarde. Această ramură s-a dezvoltat foarte mult datorită investiţiilor făcute de oameni iubitori ai sportului şi totodată de factorii terţiari (societatea).

Situația orașului Focșani

Orașul Focșani, capitala județului Vrancea e situat pe o câmpie întinsă, tocmai la marginea sudică a hotarului ce-l desparte de învecinatul județ Buzău, în depărtare de doi kilometri de cursul Milcovului. De asemenea, județul se învecinează și cu: Covasna, Bacău, Vaslui, Galați, Brăila.

Așezare geografică

Municipiul Focșani se află la intersecția căilor de comunicație rutieră și feroviară europene, fiind străbătut de coridorul feroviar numărul 9 (Helsinki-Moscova-Chișinău-București-Plodviv) și poate beneficia de propunerea de extindere a coridorului rutier numărul 1 (Talin-Varșovia-Cernăuți-București).

Dinamica populației

Conform Direcției Județene de Statistică Vrancea, populația județului se ridică la 388.495 locuitori, dintre care 59,914 persoane în municipiu, 30,001 gen masculin, 29,913 gen feminin.

Majoritatea locuitorilor sunt români (89,91%), cu o minoritate de romi (1,24%). Pentru 8,7% din populație nu este cunoscută apartenența etnică. Din punct de vedere confesional majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (89,73%). Pentru 8,79% din populație nu este cunoscută apartenența confesională.

Managementul centrelor de fitness

Managementul are corespondentul semantic în limba română termenul „conducere". Este reprezentat de conducerea instituţiei, prin coordonarea activităţilor indivizilor şi grupurilor umane pentru îndeplinirea obiectivelor propuse.

Rolul managerului:

- este un lider care trebuie să-și impresioneze colaboratorii, în principal prin natura și importanța deciziilor pe care le ia;
- inițiază, dispune, coordonează;
- controlează realizarea acțiunilor;
- trebuie să cunoască și să aplice în întreaga sa activitate o serie de principii verificate în practică.

Funcțiile managementului în organizația sportivă:

- a planifica (a prevedea);
- a organiza;
- a conduce;
- a coordona şi controla**.**

Dobândirea aptitudinilor manageriale se realizează:

- prin educaţie, în universităţi (în calitate de student) şi periodic, prin perfecţionare şi dezvoltare managerială;
- prin experienţă (formarea teoretică este insuficientă).

Managerul are următoarele *atribuţii:*

- consiliază instructorii în relaţia cu clienţii;
- gestionează resursele materiale specifice (aparate, instalaţii, obiecte şi materiale sportive etc.);
- identifică facilităţile optime pentru buna desfăşurare a activităţii;
- furnizează cele mai competitive servicii sportive;
- construieşte o echipă de profesionişti alcătuită din membrii staff-ului permanent şi diverşi colaboratori.

Motivația alegerii temei

Interesul meu pentru a realiza această cercetare se leagă de faptul că astăzi, milioane de oameni au devenit conştienţi de binefacerile mişcării, oriunde te-ai uita, vezi copii jucându-se, oameni înotând, alergând, făcând jogging, mers în pas vioi, jucând tenis, badminton, mergând cu bicicleta sau cu rolele. Cu acest prilej, doresc să vin în

ajutorul acestor persoane şi să le ofer informaţii utile, bazate pe o cercetare obiectivă, informaţii care pot fi folosite în alegerea celei mai bune opţiuni privind complexele de fitness.

Totodată, alegerea temei se bazează pe o dorință, pe o viziune strategică. Acum ceva timp, visam la înființarea unui complex de fitness, unei baze special amenajate pentru practicarea mai multor ramuri sportive în orașul natal.

Având ca obiectiv, gustul mișcării pentru o viață activă, crearea unei culturi care poate răspunde unor necesități de transformare astfel încât activitatea fizică la nivel inidividual poate contribui la modificarea semnificativă în linie a sănătății fizice și mentale a omului.

De asemenea, dorinţa de a acumula mai multe cunoştinţe atât în plan teoretic dar şi metodic-aplicativ m-au îndemnat să desfăşor un efort de cercetare orientat asupra acestei problematici.

Scopul cercetării

Scopul acestei lucrări este de a observa modul de distribuţie a complexelor de fitness din municipiul Focșani şi de a colecta date şi informaţii legate de acestea cu privire la practicarea activităților fizice.

Obiectivele cercetării

- identificarea centrelor de fitness din orașul Focșani;
- selectarea şi parcurgerea unei literaturi de specialitate în concordanţă cu tema lucrării;
- finalizarea analizei statistice și a lucrării de disertație.

Sarcinile cercetării

- elaborarea planului de cercetare şi a etapelor acestuia;

- stabilirea metodelor de cercetare şi de investigaţii ce vor fi utilizate pe parcursul cercetării;
- desfăşurarea propriu-zisă a cercetării şi înregistrarea datelor;
- prelucrarea datelor obţinute, analiza şi interpretarea acestora;
- formularea concluziilor şi a recomandărilor.

Ipoteza lucrării

Ipoteza 1 - Presupunem că numărul centrelor de fitness din Focșani reprezintă un răspuns la cererea populației.

Ipoteza 2 - Presupunem că cel mai frecventat complex de fitness este *Dagemar Sports Centre.*

Metode de cercetare folosite pentru realizarea lucrării

Metoda studiului bibliografic, metoda observaţiei, metoda anchetei (interviul), metoda de prelucrare statistică și interpretare a datelor (metoda reprezentării grafice).

Prezentarea rezultatelor obținute în cercetare

Platinum Gym&Fitness

Sala este amenajată cu o gamă largă din cele mai performante echipamente.
A fost înființată anul acesta, pe data de 7 ianuarie, situată în sudul orașului, pe bulevardul București, numărul 12.

Complexul este în extindere, deocamdată ocupând 380 metri pătrați (mp), lumină naturală, aer condiționat, bar cu diferite produse specifice, fondul sonor plăcut și civilizat, plus locuri de parcare.

Este practicată o grupare a aparatelor în funcție de scopurile în care sunt folosite: astfel, langă aparatele pentru cardio sunt amplasate cele pentru exerciții care pot fi efectuate și de către femei; iar aparatele pentru lucrul cu greutăți mari, precum și cele

utilizate cu precădere de către bărbați sunt grupate pe o altă latură a sălii. Sala de spinning este dotată cu lumini roșii, albastre, cu videoproiector rulând imagini și filme care redau acțiuni motivante.

Există două vestiare separate (femei/bărbați) cu dulapuri compartimentate, fiecare cu acces la propria sală de dușuri și propriul grup sanitar. Detaliile fac diferența, astfel că au agățătoare pentru prosop, suport săpun/șampon, uscător de păr.

Ca personal, găsim la bar două persoane și patru instructori. Ca beneficii: reduceri pentru militari, pentru studenți, pentru membrii familiei.

Dagemar Sports Centre

A fost înființat în anul 1997, la data de 7 ianuarie. Situându-se în partea vestică a orașului, pe strada Cotești, numărul 101, ocupând 300 de mp, cu etaj, propriul spațiu de parcare, bar cu produse specifice.

Întreaga activitate sportivă este în permanenţă supravegheată şi coordonată de personal specializat, instructori sportivi şi medic primar chirurg (nutriţie patologică, traumatologie sportive). Programul de cel puţin 12 ore zilnic al întregului centru, oferă posibilitatea şi celor mai ocupate persoane de a beneficia de serviciile oferite.

Aparatele profesionale sunt amplasate în săli acoperite cu pardoseală sportivă indoor tip GraboExtreme, culoare orange. Sala separată pentru aerobic este dotată cu oglinzi pe întreaga suprafaţă a pereţilor, steppere profesionale, saltele, gantere, corzi elastice.

Sala este prevăzută atât cu lumină naturală cât și cu cea artificială, cu sistem de ventilaţie şi aer condiţionat, asigurându-se astfel pe timp de vară prospeţimea aerului inspirat de clienţi, cu vestiare separate dotate cu dulapuri compartimentate.

De asemenea, clienții pot beneficia de sauna uscată dar și de închirierea terenului de fotbal, inclus (iluminat, mingi, veste de departajare).

Nova Gym

Cu echipamente de ultimă generație, de la firme renumite în domeniu, unele dintre ele unice în Focșani și patru instructori personali, Nova Gym are o suprafață generoasă de peste 600 mp, având propria parcare.

Realizată pe două etaje, sala oferă patru tipuri de abonamente pentru iubitorii de micșare, respectiv fitness, aerobic, cardio, cycling. Sala este amplasată în zona Obor, în partea nordică a orașului, pe strada Vrancei, numărul 12.

La primul etaj, Nova Gym are o sală de body building sau fitness care este echipată cu toate echipamentele pe care le dorește un client, pentru toate tipurile de mușchi.

La etajul doi a fost realizată o sală de aerobic la care se vor face, deocamdată, 13 tipuri de clase, inclusiv o clasă de cycling. Mai există și partea de cardio cu benzi, biciclete eliptice, orizontale, verticale și mașini de vâslit.

Lângă barul cu produse specifice, se află o sală de așteptare, unde se poate servi cafea sau cappuccino dar și o varietate de sucuri naturale.

Nu lipsește sauna care este gratuită între orele 18-22, indiferent de tipul abonamentului.

Club Sportiv Ulise

Cel mai vechi centru de fitness din oraș, având peste 20 de ani vechime. Club Sportiv care promvează un stil de viață sănătos prin sport și alimentație. De asemenea, clubul se ocupă și de persoanele care vor sa performeze în activitățile de bodybuilding semn că foarte mulți focșăneni sunt atrași de această disciplină sportivă și de beneficiile aduse practicanților, câștigand numeroase premii.

Clubul se situează în partea sudică a orașului, pe strada Cornel Coman, numărul 27, neavând locuri de parcare, ușor accesibilă, dotată cu echipamente de top și unde există doi instructori care pot îndruma competent orice începator.

E o sală care are 200 mp: 50 mp pentru aerobic, 50 mp pentru cardio, 100 mp fitness, plus spații pentru vestiare, grup sanitar, bar.

Cei mai mulți clienți noi sunt atrați de clienții vechi. Sala oferă un întreg ansamblu de facilități: aparate cât mai diverse, instructori specializați, curățenie, o ambianță placută, siguranța în ceea ce privește lucrurile personale lăsate la vestiar, grupuri sociale perfect curate, apa caldă la dușuri în permanență, aer condiționat.

Ronin Gym

Sală cu vechime de peste 3 ani, deschisă anul acesta într-un spațiu mai mare, 200 mp, amplasată în partea sud-estică a orașului pe strada Panduri, numărul 141. În aproprierea sălii se află trei licee: Liceul cu Program Sportiv, Colegiul Tehnic „Edmond Nicolau” și Colegiul Tehnic „Ion Mincu”, cu confirmarea că mulți dintre clienți sunt elevii liceelor spuse anterior.

Nu are locuri de parcare. Spații special amenajate pentru aerobic, cardio, fitness, vestiare separate, compartimentate și aerisite, bar cu produse specifice, plus doi instructori specializați.

E o sală curată cu multă lumină naturală, aparate cat mai diverse, o ambianță placută, apă caldă la dușuri în permanență, prosoape pentru utilizarea aparatelor, igienizarea periodică a tapițeriei aparatelor, aer condiționat.

Fit Express

Centru special amenajat pentru stimularea electrică a mușchilor care poate ajută la fortificarea mușchilor slabi. Există o serie de teorii despre modul în care tehnologia de stimulare electrică a mușchilor poate contribui la tonifierea acestora.

Acest complex se află în centrul orașului, pe strada Doctor Telemac, numărul 4, Bloc T4, Apartament 1.

Zin Georgiana Fitness

Tipuri de activități: pilates, zumba, tae-bo. Amplasat lângă complexul Dagemar Sports Centre, pe strada Cotești, numărul 101.

Le Gym

Tipuri de activități: HIIT, High Intensity Interval Training sau antrenamentul pe intervale de intensitate. Unii îl mai numesc și antrenament milităresc de slăbire deoarece presupune executarea exercițiilor într-un mod foarte intens datorită combinației dintre acestea, pauzelor mici sau inexistente. Această sală se află în centrul orașului, pe strada Republicii, numărul 69.

Moira Fitness

Tipuri de activități: trambuline, kangoo jumps, zumba, pilates. Lângă Inspectoratul Județean de Poliție, strada Lupeni, numărul 7, centru.

Ju-San Club Focșani

Tipuri de activități: fitness, bjj, jiu jitsu. Amplasat în centrul orașului, lângă Sala Polivalentă, pe strada Bucegi. Acest club se ocupă și cu pregătirea celor care vor să învețe din tainele artelor marțiale, participând la diferite competiții și câștigând numeroase premii.

Tonic Gym

Special amenajat pentru femei, cu activități precum: aerobic, fitness, tae-bo, masaj. Amplasat în centrul orașului, pe bulevardul Unirii.

Analiza comparativă a principalelor caracteristici

După studierea amănunţită a complexelor de fitness din municipiul Focșani şi culegerea celor mai reprezentative date pentru lucrarea de faţă, am ales următorii indicatori pentru a realiza o analiză statistică: spațiu, program de funcționare, lista de prețuri pentru 1 ședință, 8 ședințe, respectiv abonament nelimitat.

Concluzii

În concluzie putem afirma că ipoteza numărul 1 este confirmată deoarece noi am presupus că numărul centrelor de fitness din Focșani reprezintă un răspuns la cererea populației.

Se vede din faptul că complexele sunt frecventate, fiecare, bineînțeles raportate la buget și la societate în general, că anul acesta s-a deschis o nouă sală, care este în extindere și care caracterizează dorința permanentă de depășire și de a se ridica la cele mai înalte standarde (*Platinum*), din faptul că o sală cu vechime de peste 3 ani, s-a extins și dezvoltat ținând cont de dorințele și opinia publicului (*Ronin*).

De asemenea, putem afirma că ipoteza numărul 2 este confirmată, deoarece populația alege să meargă la complexul *Dagemar,* fiind unul dintre cele mai vechi și de bază centre, având diferite tipuri de abonamente, diverse activități și prețuri accesibile tuturor celor care doresc să investească în propria persoană.

E un nivel mediu pentru cultura fizică dar putem menționa că se vrea prin spațiile special amenajate și centrele deja existente o apartenență la dezvoltarea și formarea practicării exercițiilor fizice.

Menținerea permanentă a unei stări de bine, este o probă dificilă pe care fiecare dintre noi trebuie să o trecem zilnic.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER: FITNESS ŞI ESTETICĂ CORPORALĂ

Aspecte teoretico-metodice şi aplicative ale claselor de grup cu efort mixt: antrenament în circuit

Coordonator științific,
Lector. Dr. Iulian Dumitru

Absolvent,
LUPULEASA Daniel

IAȘI
2019

Scopul şi sarcinile cercetării

Scopul general al efortului depus a fost concretizat în identificarea unui volum cât mai mare de informaţii despre problematica actuală a antrenamentului în circuit, selectarea ordonarea şi prezentarea sintetică a celor mai importante informaţii actuale.

Principalele sarcini stabilite împreună cu coordonatorul ştiinţific au fost:

- studierea unui volum semnificativ de mare privind diverse probleme cu caracter general dar şi specific al antrenamentului muscular în fitness şi nu numai;
- studierea tipurilor de antrenament de pregătire fizică generală cu accent pe dezvoltaea rezistenţei musculare în regim mixt;
- participarea la seminarii şi convenţii de fitness pentru a intra în contact cu cele mai apreciate şi eficiente metode de antrenament muscular dar şi cardio-respirator din industria de fitness din prezent;
- colectarea unui volum calitativ de informaţii de la specialiştii consacraţi din mun. Iaşi şi nu numai;
- colaborarea constructivă, dinamică şi creativă cu coordonatorul ştiinţific.

Metode de cercetare folosite în realizarea lucrării

- Metoda studiului bibliografic
- Metoda analizei şi sintezei
- Metoda descriptivă
- Metoda observaţiei

Tipologia antrenamentelor de tip circuit în fitness

Există o varietate sufficient de generoasă a tipurilor de anrenament în circuit. Ele pot fi sistematizate după mai multe criterii, însă înainte de a încerca o ordonare trebuie să identificăm principalele obiective ale antrenamentului cu intervale. Stabilirea lor este prioritară, urmând apoi alegerea metodelor, tehnicilor şi modelelor operaţionale de lucru. Obiectevele se împart în trei mari categorii:

Aspecte metodico-aplicative ale antrenamentului cu intervale

Aspecte metodice privind utilizarea exerciţiilor neuro-musculare

Prin introducerea exercițiilor cu solicitare neuro-musculară în protocolul de antrenament în circuit şi o structurare rațională a efortului programat, obţinem o îmbunătăţire a funţionării aparatului muscular prin creșterea capacității de a pune în aplicare eforturile în diferitele regimuri de activitate: dinamic, static, de putere pură și rezistență rapidă. În plus față de rezistență, este posibilă și planificarea cu succes a creșterii rezistenței care se dezvoltă cu capacitatea de a rezista la sarcini prelungite.

Aspecte metodice privind utilizarea exerciţiilor de viteză în ACEM

Utilizarea metodei circuitului solicită toate formele de manifestare a vitezei, fiind unul dintre foarte puţinele tipuri de antrenament de fitness în care este solicitată şi dezvoltată. Antrenamentul de viteză în antrenamentul în circuit reprezintă efectuarea unui număr cât mai mare de sarcini într-o anumită perioadă de timp dar şi de reacţia la anumiţi stimuli, viteza de repetiţie şi cea de deplasare.

Aspecte metodice privind îmbunătăţirea capacităţii coordinative specifice

Îndemânarea specifică sau capacitatea coordinativă adaptată antrenamentului în circuit reprezintă abilitatea de a rezolva sarcini motorii cu dificultate şi complexitate variată, care pot fi programate sau apărute instant (la comandă) și care reclamă o soluție exactă, eficientă și rapidă. Este o calitate foarte complexă al cărei nivel este determinat de diferiți factori:

- funcţionalitatea sistemului muscular și plasticitatea proceselor nervoase corticale sunt printre cele mai importante deoarece formarea legăturilor de coordonare depinde de gradul de dezvoltare al acestora;
- viteza de tranziție de la anumite situații şi reacții la altele.

Aspecte metodice privind îmbunătăţirea flexibilităţii

Mobilitatea articulară şi elasticitatea musculară cunoscută şi sub denumirea de *flexibilitate* este capacitatea de a efectua mișcări cu mare amplitudine și este esențială în toate activitățile fizice. Exercițiile rezervate devoltării acestei calităţi motrice contribuie simultan şi la întărirea articulațiilor și ligamentelor interesate, sîmbunătăţesc elasticitatea ţesutului muscular și capacitatea lor de a se întinde fără accidentări, ceea ce este foarte important pentru prevenirea traumatismelor musculare.

Aspecte metodice privind antrenamentul de rezistenţă

Rezistența este abilitatea de a efectua un anumit tip de efort, la o intensitate moderată, pentru o perioadă suficient de lungă, în raport cu solicitările externe și interne. În antrenamentul în circuit cu efort mixt se urmărește dezvoltarea rezistenței generale iar acest lucru este în concordanţă cu creșterea treptată a intensității efortului și implicarea unui număr cât mai mare de fibre musculare.

Concluzii metodice

Atingerea unei capacități ridicate de muncă şi efort psihofizic a organismului uman este una dintre sarcinile care poate fi rezolvată prin utilizarea circuitului. În lecţia de fitness, metoda pregătirii prin repetarea unor circuite oferă posibilitatea de a dobândi un nivel superior de dezvoltare al motricităţii, perfecționarea abilităților sportive și a aptitudinile individuale. Toate acestea se pot obţine într-o perioadă mai scurtă de timp în comparaţie cu alte tipuri de antrenament la fel de eficiente.

Pentru elaborarea diferitelor modele de pregătire fizică cu utilizarea metodei circuitului este necesar să ne orientăm atenţia asupra următoarelor aspecte:

- Identificarea a obiectivelor intermediare şi a scopului final în contextul modelării fizice şi motrice într-un cadru sigur şi eficient de pregătire;
- Realizarea unor analize profunde ale sistemelor de acţionare, metodelor, principiilor şi resuselor folosite. Toate acestea trebuie să fie programate, gestionate şi folosite în dinamica lecţiei în armonie cu caracteristicle de grup şi/sau individuale şi cu tipul de reacţie acut la efort din partea participanţilor;

BIBLIOGRAFIE

Cărţi

Chirazi, M. şi Ciorbă, P. (2006). Culturism întreţinere şi competiţie. Iaşi: Editura Polirom

Dragnea, A. (1984). Măsurarea și evaluarea în educație fizică și sport. București : Editura Sport-Turism.

Dumitru, I. (2015). Gimnastica artistică. Iaşi: Editura Universităţii Alexandru Ioan Cuza din Iaşi.

Dumitru, I. (2018). Antrenamentul personalizat în fitness. Editura PIM

Articole

Gibala MJ, Little JP. Just HIT it! A time-efficient exercise strategy to improve muscle insulin sensitivity. J Physiol. 2010;588(18):3341Y2.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

REZUMATUL LUCRĂRII

Handbalul nu este un sport care implică doar pivotări și aruncări ci unul și de contact, implicarea fizică fiind parte integrată a jocului.

Fiind un sport de contact, este ineluctabilă apariția traumatismelor în diferite zone ale corpului și de severitate variată, astfel mi-am propus prin această lucrare să aflu care sunt principalele traumatisme ce pot apărea, gravitatea acestora și modalități de prevenire a lor.

Traumatismele provocate de contactul fizic reprezintă o mare parte din totalitatea accidentărilor survenite, aici având un rol extrem de important arbitrii care pot interveni și asigura buna stare a sportivilor prin aplicarea regulamentului în momentul producerii racestora și păstrarea jocului cinstit (fair play)

Jocul de Handbal este un sport olimpic cu popularitate de nivel internațional care se dezvoltă continuu prin dinamism și spectaculozitate, însă toate acestea duc de asemenea și la creșterea agresivității și implicării fizice, care în final pot conduce la apariția traumatismelor cu diferite variații ale gravității.

Lucrarea de față dorește să realizeze o comparație între accidentările suferite de către jucătorii profesioniști de handbal din cadrul Ligii Naționale și jucătorii de handbal din alte campionate de la nivel European, astfel, rezultatele obținute pot oferi răspunsuri cu privire la nivelul de pregătire al sportivilor, alături de anumite deficite în pregătirea fizică ce pot conduce la apariția traumatismelor.

IAȘI
2019

STUDIU PRIVIND VITEZA DE LOVIRE A MINGII ÎN JOCUL DE TENIS

Teoria indică faptul că forța este direct proporțională cu secțiunea transversală a musculaturii. Plecând de la acest fapt unanim recunoscut de către specilisti, presupunem că el nu se aplică în totalitate atunci când este vorba despre miscări specifice unor sporturi, în cazul nostru tenisul.

Presupunem deci că un tenismen va imprima o fortă de lovire mai mare asupra mingii decât un sportiv care nu practică tenisul dar are o masa musculară mai bine dezvoltată.

Studiul cuprinde doua grupe de subiecți. *Tenismeni*, având în componență 2 sportivi și *culturiști*, având în componență 5 sportivi. Prima metodă utilizată în realizarea studiului este reprezentată de analiza corporală, realizată cu ajutorul tehnologiei Tanita. O altă metodă utilizată este măsurarea forței de lovire a mingii în principalele procedee tehnice din tenis, cu ajutorul unui senzor aplicat în mânerul rachetei și al unui soft de analiză care a generat rezultatele pentru fiecare subiect participant la studiu.

Rezultatele obținute atestă perupunerea de la care s-a plecat, întrucât s-au înregistrat diferențe considerabile între rezultatele grupei de *tenismeni* și rezultatele grupei de *culturiști*.

STUDIU PRIVIND CADRUL LEGISLATIV ŞI ORGANIZATORIC ÎN DOMENIUL EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI ASUPRA ASOCIAŢIEI JUDEŢENE DE FOTBAL IAŞI

REZUMATUL LUCRĂRII

Prin prezenta lucrare mi-am propus să verific dacă legătura dintre cadrul legislativ şi organizatoric, construit în baza Legii Educaţiei Fizice şi Sportului nr. 69/2000 şi activitatea Asociaţiei Judeţene de Fotbal Iaşi, influenţează într-un mod pozitiv activitatea fotbalistică la nivelul judeţului Iaşi.

Scopul principal al studiului a fost acela de a identifica gradul de permisibilitate şi aplicabilitate al Legii Educaţiei Fizice şi Sportului în derularea activităţilor desfăşurate de AJF Iaşi, în vederea creării unui context pozitiv pentru practicarea şi promovarea sportului de masă, pentru descoperirea de tinere talente, precum şi pentru pregătirea şi promovarea arbitrilor în eşaloanele superioare.

Pentru a putea vedea dacă în finalul lucrării ipoteza este sau nu confirmată, în conceperea tezei am utilizat metode de cercetare ca: metoda studiului de caz, metoda observaţiei şi metoda studiului bibliografic, dar şi o analiză SWOT. Elaborarea analizei a putut începe doar după ce am construit o imagine de ansamblu asupra a ceea ce înseamnă activitatea AJF Iaşi.

Am pornit de la o serie de principii despre sportul de masă şi despre sportul de performanţă enunţate încă din secolele trecute prin care am intenţionat să scot în evidenţă faptul că sportul şi mişcarea au reprezentat elemente de bază în evoluţia oricărei societăţi moderne şi sănătoase.

În România prima variantă a unei reglementări legislative pentru educaţia fizică a apărut la inceputul anilor 1900, fiind pe parcurs modficată, completată şi îmbunătăţită. Ultima variantă a Legii educaţiei fizice şi sportului a fost promulgată în anul 2000, iar până în prezent a suferit peste 30 de modificări şi completări în sprijinirea susşinerii şi finanţării sportului de masă şi al celui de performanţă.

În acest context am identificat cadrul de funcţionare şi reglementare al federaţiilor naţionale, printre care şi Federaţia Română de Fotbal (FRF). Asociaţia Judeţeană de Fotbal Iaşi este o structură care funcţionează sub autoritatea FRF şi organizează activitatea fotbalistică la nivelul fotbalului amator, pentru seniori, juniori, copii în judeţul Iaşi.

Am constatat existenţa unui sistem foarte bine pus la punct, un cadru organizatoric şi managerial care conferă competiţiilor organizate echilibru şi stabilitate. Am remarcat la Iaşi, comparativ cu alte AJF-uri din regiunea Nord-Est, un număr mare de competitori la toate tipurile de competiţii. AJF Iaşi coordonează activitatea a peste 65 de cluburi şi asociaţii sportive, în vreme ce la AJF Vaslui funcţionează doar 32, la Suceava puţin peste 50, iar la Neamţ 27.

Structura piramidală de conducere a AJF Iaşi este funcţională, toate organele care asigură managementul organizaţiei, pornind de la Adunarea Generală, Comitetul Executiv, preşedintele AJF şi încheind la nivelul comisiilor de specialitate, având atribuţiile foarte clar specificate prin Statut.

În urma analizei swot efecutate am identificat multe puncte tari şi oportunităţi, dar şi o serie de puncte slabe şi ameninţări în ceea ce priveşte activitatea AJF Iaşi.

Concluzionând această lucrare putem afirma că datorită metodelor de cercetare utilizate şi elaborării analizei swot, ipoteza lucrării a fost verificată şi confirmată. S-a constatat că Statutul Asociaţiei Judeţene de Fotbal a fost întocmit în conformitate cu Legea nr. 69/2000, de unde rezultă statutul legal pe care îl deţine asociaţia.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

ÎMBUNĂTĂŢIREA CONDIŢIEI FIZICE PRIN PROGRAME DE KANGOO JUMPS

Îndrumător:

Conf. dr. MORARU CRISTINA

Absolvent:

DIDEA ALEXANDRU

IAŞI - 2019

REZUMAT

Dorinţa permanentă de mişcare şi practicare a unei activităţi fizice atrage după sine diversificarea continuă a sistemelor de acţionare şi a mijloacelor cu privire la efortul aerob.

Pornind de la această constatare, am considerat util tratarea acestei teme în următoarele scopuri: mentinerea sănătăţii, modelarea unui corp frumos şi îmbunătăţirea condiţiei fizice a organismului.

Am dorit abordarea acestui subiect deoarece am observat de-a lungul timpului, modul în care Kangoo Jumps a generat rezultate vizibile în rândul practicanţilor.

Primul capitol al lucrării prezintă *Fundamentarea teoretică a temei* cu noţiuni conceptuale privind: consideraţiile teoretice cu referire la efortul aerob; noţiuni teoretice privind fitness-ul; istoricul, importanța și rolul metodei Kangoo Jumps; efectele practicării metodei Kangoo Jumps; obiectivele unui program de Kangoo Jumps; reguli generale pentru alcătuirea unui program de Kangoo Jumps şi caracteristici psihologice ale vârstei adulte.

Cel de-al doilea capitol denumit *Metodologia cercetării* prezintă: motivaţia alegerii temei, ipoteza lucrării, scopul şi sarcinile lucrării, metodele de cercetare utilizate şi teste aplicate. În elaborarea cercetării s-a pornit de la următoarea *ipoteză*: considerăm că, prin însuşirea aspectelor teoretice şi practico-metodice ale formei Kangoo Jumps, vom obţine o îmbunătăţire a condiţiei fizice a practicanţilor. Testele folosite în experiment au fost: test pentru forţa şi rezistenţa musculaturii abdominale, test de echilibru, test pentru forţa şi rezistenţa membrelor inferioare.

În capitolul al III-lea *Rezultatele cercetării şi interpretarea lor* sunt prezentaţi subiecţii cercetării, programele de kangoo jumps şi interpretarea rezultatelor obţinute. Studiul s-a desfăşurat la sala Hill Center din Iaşi, în perioada octombrie 2018 – aprilie 2019. Subiecţii cuprinşi în cercetare (10 femei) practică kangoo jumps de 3 ori pe săptămână şi au o vârstă cuprinsă între 18 – 25 ani.

În urma practicării cu regularitate a acestei forme de activitate, s-a obţinut un progres al indicilor de forţă la nivelul musculaturii abdominale, o îmbunătăţire a echilibrului şi o creştere a indicilor de forţă la nivelul musculaturii membrelor inferioare.

În urma interpretării rezultatelor obţinute putem afirma că programele de kangoo jumps şi-au dovedit eficacitatea, fapt care confirmă ipoteza cercetării. Kangoo Jumps are un rol deosebit în obţinerea unei condiţii fizice optime, în îmbunătăţirea sau menţinerea stării de sănătate, în bucuria de a practica exerciţii într-o atmosferă plăcută, de destindere şi de integrare socială.

PSIHOMOTRICITATEA-STUDIU CRITIC ASUPRA DOMENIULUI

RUDIȘTEANU ADRIAN MIHAI

Conceptul de psihomotricitate nu este unul uşor de înţeles, cuvântul primind de multe ori o semnificaţie ambiguă: ori se pune accentul pe unul din cei doi termeni care îl compun ori se confundă limbajul celor două discipline.

Psiho-, are semnificaţia de ,,psihic" făcând referire la reflectarea realităţii prin intermediul activităţii nervoase superioare.

Motricitatea este capacitatea activităţii nervoase superioare de a trece de la un proces de excitaţie la altul prin intermediul reacţiilor musculare care induc mişcarea corpului sau a diferitelor sale componente".

Motivația alegerii temei: Disciplina *psihomotricitate*, alături si de alte discipline şcolare, a fost supusă unor profunde modificări, necesitând eforturi complexe de adaptare la realitatea educaţională a zilelor noastre.

Scopul lucrarii a constat in influentarea creșterii și dezvoltării copiilor, în concordanță cu nivelul de dezvoltare psihomotrică a acestora**.**

În realizarea acestei lucrări am pornit de ***la ipoteza ca,*** *psihomotricitatea stă la baza unui stil de viață sănătos, influențând creșterea și dezvoltarea copilului.*

Subiecții au fost copii unei clase de elevi, a VI, Școala Gimnazială nr. 1, Botoșani.

Concluzii

Psihomotricitatea trebuie interpretată diferit, în funcție de vârsta subiecților. Psihomotricitatea unei persoane nu asigură decât parțial performanța motrică. Capacitatea motrică este deci, o reacție complexă la stimulii ambianței. Ea cuprinde psihomotricitatea (ca înzestrare naturală psihofizică), aptitudinile motrice generale (ca expresie concretă și specifică a celor de mai sus), toate influențate, structurate și potențate divers de maturizarea firească a funcțiilor, de exersare și de factorii interni motivaționali. În urma interpretării statistico-matematice a rezultatelor obținute la cele trei testări, constatăm că la teste s-au obținut valori bune, astfel încât, putem afirma că, psihomotricitatea este o condiție obligatory a educării în scopul maturizării psihice și mortice.

Concluzionăm că exercițiile aplicate, programele de educare psihomotrică, au fost eficiente, îmbunătățind-se astfel, componentele psihomotricității și randamentul subiecților.

Datorită optimizării componentelor psihomotrice, putem evidenția rolul acestora în modelarea corporală și anume, integrarea funcțiilor motrice și a celor psihice sub efectul maturizării sistemului nervos, realizând un comportament echilibrat al individului. Acest fapt confirmă ipoteza cercetării formulată inițial.

În concepția educației actuale, în ce privește activitățile corporale, o persoană cu o bună capacitate motrică reprezintă o persoană conștientă de sine, de ceilalți și de relația pe care trebuie să o aibă cu mediul.

Psihomotricitatea este un concept cheie, o condiție a educației permanente având ca scop maturizarea nervoasă și psihică dezvoltarea armonioasă a omului.

UNIVERSITATEA„ ALEXANDRU IOAN CUZA'' DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER : KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ-EXTENSIUNE CHIȘINĂU

REZUMATE ALE LUCRĂRILOR DE DISERTAŢIE 2019

ACHIRUȘ LILIA

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPOTIVULUI CU LOMBALGII

Actualitatea și importanța temei

Afecțiunile coloanei vertebrale și ale mușchilor spatelui sunt cele mai frecvente incidențe întîlnite în sport și activitățile cotidiene. Durerea lombară este multifactorială, implicînd o gamă variată de cauze. (Codrina, 2010, p 351). Lombalgia reprezintă cea mai frecventă suferinţă musculo-scheletală care afectează toate vîrstele şi toate categoriile de populaţie. Se consideră că 60-70% dintre persoane prezintă cel puţin un episod de durere lombară joasă în cursul vieţii. Este cea mai frecventă cauză de incapacitate de muncă la pacienţii sub 45 ani. Afectează atît femeile cât și bărbaţii. (Beers, Mark H ,2011, p.569)

De asemenea durerile lombare sunt frecvent înregistrate atît la cei care practică un gen de sport, cît și la sedentari. De fapt lombalgia este un element comun pentru cei care ridică greutăți, iar sportive care sunt cei mai predispuși la dureri lombare sunt alergători, ciclişti, fotbaliști canotori, gimnaști, halterofi și alți atleți. Durerea lombară adună 7% din totalul accidentărilor sportive. (Петровски,1980, ст 961). Din cauza frecvenței crescută a acestei patologii atît în sport, cît și în activitățile cotidiene, kinetoterapia pe lîngă alte tipuri de tratamente capată un rol important în evaluarea și recuperarea funcțională a persoanelor și sportivelor cu lombalgii.

Motivația alegerii temei

Motivul alegerii acestei temei derivă din dorința de documentare în legătură cu acest subiect deoarece este unul extrem de important în practica medicală mai ales în procesul de recuperare. De asemenea de-a lungul activității desfășurate în cadrul spitalului anenii noi am observat că tot mai mulți pacienți se adresează la mine (kinetoterapeut) cu lombalgii care este provocată cel mai adesea de ridicarea incorectă a greutăților, sedentarism, întindere musculară etc. Cu această lucrare doresc să pun în evidență valoarea terapeutică a programelor de recuperare în lombalgie.

Scopul, ipoteza, obiectivele lucrării

Scopul constă în optimizarea strategiei și modalităților terapeutice ale lombalgiei prin examinarea paticularităților epidemiologice, aprecierea metodelor de diagnosticare clinică, paraclinică și stabilirea metodelor de tratament conservator în diferite perioade ale afecțiunii.

Ipoteza lucrării se presupune ca utilizarea unor măsuri profilactice eficiente, metode și tehnici fundamentale kinetoterapeutice combinate între ele în cadrul recuperării pacienților cu lombalgii vor contribui la obținerea unor rezultate funcționale și activități psihomotrice mai bune.

Obiectivele lucrării:

-Analiza și studierea aspectelor teoretice și practice ale procesului recuperator la persoanele cu lombalgii.

-Compararea și indentificarea metodelor, și mijloacelor folosite pentru a obține un rezultat optim în procesul de recuperare.

-Aprecierea eficienței procesului de recuperare funcțională prin kinetoterapie la persoanele cu lombalgii în baza mijloacelor alese pentru fiecare etapă de recuperare.

-Alcătuirea programului kinetic pe care pacientul va trebui să-l urmeze și la domiciliu în condițiile desfășurării unui regim relativ normal de viața și muncă.

Metode de cerecetare folosite în realizarea studiului

1. Metoda documentării ştiinţifice a literaturii de specialitate atît națională cît și internațională, pentru o cunoaștere cît mai exactă a metodelor și mijloacelor utilizate în recuperarea lombalgiilor. Am studiat și selectat informația din diferite cărți scrise de diferiți autori atît români (Tudor Sbenghe, Tatiana Balint, Albu Constantin, Baciu Clement, Kiss, Iaroslav. etc), ruși (Зациорскии, В.М, Петровски, Б.В, Субботин, Ф.А, Боголюбов, В.М, Понамаренко, Г. Н.) cît și americani (Beers, Mark H, Nelson, Arnold, Sutclife, Jenny, Anderson, GB. etc).

2. Metoda observației pe parcursul lucrării a stat la baza investigațiilor, pentru formarea unor obiective în plan terapeutic pe tot parcursul tratamentului. Pe baza metodei observaţiei am cules date ce privesc culoarea tegumentelor, edemul la nivelul segmentului, mobilitatea articulară, în care parte a spatelui este prezentă contractura musculară, şi chiar voinţa pacientului de participare activă la şedinţele de kinetoterapie.

3. Metoda anchetei care a contribuit la realizarea anamnezei, prin dezvăluirea condițiilor și cauzelor ce au generat afecțiunea și cînd a avut loc debutul bolii și a simptomatologiei. Informaţiile au fost culese de la bolnavi şi obiectivizate prin intermediul datelor înregistrate în documentele medicale şi evaluărilor efectuate.

4. Metoda reprezentării grafică a datelor dintre tehnicile moderne de înregistrare folosite ca metode obiective de susţinere a conţinutului cercetării şi prezentare a lucrării am apelat la grafice, diagrame, care s-au elaborat în Microsoft Excel, iar fotografii, figuri şi tabele s-au elaborat în Microsoft Word.

Locul de desfășurare a studiului

Studiul s-a desfașurat în cadrul IMSP Spitalului Raional Anenii Noi, strada Uzinelor 30, raionul Anenii Noi, Republica Moldova, în cadrul caruia îmi desfășor activitatea de muncă.

Cercetarea s-a efectuat asupra unui lot de 5 pacienți dintre care 2 pacienți sunt de genul femenin iar 3 subiecți de genul masculin cu lombalgie de cauze diferite și vîrste relativ apropiate.

Scale, teste, şi măsurători folosite în studiu

Scala analog vizuală (VAS) rămâne cel mai frecvent utilizată în practica clinică şi permite clasificarea durerii în durere uşoară VAS <4, durere moderată VAS 4-6 şi durere severă VAS mai mare sau egală cu 7-10.

Scala de dizabilitate Roland-Morris se completează prin marcarea doar acelor afirmaiții care se potrivesc pacientului în ziua respectivă. Se va răspunde prin afirmațiile „DA” sau „NU’’ în dreptul fiecărei întrebări.

Bilanțul articular al coloanei dorso-lombare reprezintă măsurarea amplitudinilor de mișcare în articulaţii, în toate direcţiile. În timpul desfășurării evaluării mobilității articulare a coloanei vertebrale lombare, subiecții examinați au fost solicitați să se relaxeze atît fizic cît și psihic deoarece teama sau încordarea limitează amplitudinea de mișcare.

Bilanțul muscular al coloanei dorso-lombare reprezintă un sistem de tehnici de examinare manuală, pentru evaluarea forţei fiecărui mușchi sau a unor grupuri musculare. Testările au fost făcute de către același kinetoterapeut ceea ce reduce gradul de subiectivism pe care îl impiedică orice bilanț muscular. *Măsurători folosite pentru evaluarea mobilității articulare:*

Testul Schober este un test care evaluează mobilitatea coloanei vertebrale lombare testul.

Testul Stibor măsoară flexia totală a coloanei vertebrale, testul s-a desfășurat în felul următor: pacientul se află în poziția ortostatică se determină apofiza spinoasă a vertebrei sacrale L5-S1 proximal 10 cm în regiunea lombară iar de la vertebra cervicală C7 distal 30 cm.

Distanța degete-sol măsurarea s-a realizat în felul următor: pacientul s-a aflat în poziția ortostatică s-a solicitat să execute flexia anterioară a trunchiului astfel ca să ajungă cu vîrful mediusului la sol în timpul acesta s-a măsurat distanța dintre medius și sol.

Prezentarea și interpretarea datelor

Datele obținute în urma aplicării a scalelor de evaluare, testelor, au fost introduse în tabele, grafice, figuri.

Tabelul 1. Rezultatele scalei VAS.

Nr.	**Nume, prenume**	**Scala analoagă vizuală**	
		Inițială	Finală
1	B.I	6	3
2	C.I	5	2
3	V.S	5	4
4	B.V	7	4
5	G.R	5	2
X+m		28/5=5,60	15/5=3,0
Rezultatul		+2,60p	

Pacienții B.I și B.V au indicat durere cu un prag care a atins valoarea de 6-7 inițial, ajungînd la valoarea 3 și 4 după încheierea tratamentului. Iar pacienții C.I și G.R au avut inițial indicele 5-5, ajungînd la valorile 2-2 la finalul tratamentului reprezentînd cele mai bune rezultate, ce reprezintă o scădere semnificativă a intensității durerii la etapa finală. Reieșind din calculele efectuate constatăm că a avut loc o îmbunătățire conform scalei VAS cu +2.60 p unități punctuale la pacienții încadrați în studiu.

Tabelul 2. Rezultatele testelor de evaluare a mobilității spatelui.

Nr.	**Nume, prenume**	**Testul Shober (cm)**		**Testul Stibor (cm)**		**Distanța indice-sol (cm)**	
		T.I	T.F	T.I	T.F	T.I	T.F
1	B.I	13	17	47	51	18	13
2	C.I	12	16	46	50	18	14
3	V.S	12	14	46	48	20	17
4	B.V	13	16	48	51	16	11
5	G.R	12	16	47	51	12	8
X+m		62/5= 12.4	79/5 =15.8	234/5= 46.8	251/5= 50.2	84/5= 16.8	63/5= 12.4
Rezultatul		3.40 p		3.40 p		4.20 p	

La toate cele 3 probe se constată că subiecții cuprinși în cercetare și-au îmbunătățit semnificativ mobilitatea coloanei vertebrale, rezultatele centralizate aratînd creșteri semnificative, ceea ce ne facem să concluzionăm că dacă ești perseverent, ai răbdare și voință, poți recupera/ameliora anumite deficiențe fizice și uneori poți depăși anumite bariere mentale și fizice.

CONCLUZII

Lombalgia are o incidență crescută la bărbați și în special la cei care efectuează zi de zi munci grele care solicită intens coloana vertebrală și pune o tensiune în plus pe ea în comparație cu femeile care nu practică în mod deosebit activități solicitante ci mai degrabă munca la birou.

Precocitatea stabilirii diagnosticului și inițierii tratamentului recuperator și medicamentos sunt fundamnetale pentru scăderea complicațiilor și creșterea calității vieții și pentru o cît mai bună reîncadrare socio-profesională.

Studiul desfășurat confirmă că un program kinetoterapeutic bine structurat duce la refacerea treptată a funcționalității, stabilității și mișcării controlate, la creșterea mobilității articulare cît și a forței musculare la nivelul coloanei vertebrale lombare.

BIBLIOGRAFIE

1. Chimingică, Daniela Iuliana. (2018). *Esențial în kinetoterapie. Baze anatomice, obictive, tehnici, și metode.* Iași: Editura Gim, p.394-395.
2. Godorozea, Mihail. (2018). *Masajul terapeutic. Ghid practic.* Chisinău: Editura ALL, p.27-28.
3. Kiss, Iaroslav. (2012). *Fiziokinetoterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor.* București: Editura Medicală, p.97-99, 102-106.
4. Ștefăneț, Mihail. (2007). *Anatomia omului.* Vol I, Chișinau: Editura Centru Pologrefic Medicină, p. 81-82, 88-89.
5. Боголюбов, В.М. Понамаренко, Г. Н. (2005). *Обшая физиотерапия.* Издательство: ГЭОТАР-Медия, ст. 128-135.
6. Beers, Mark H. (2011). *The Merck manual of medical information.* Anglia: Editura: The ALL,p. 569-574.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: RECUPERAREA KINETOTERAPEUTICĂ A JUCĂTORILOR DE TENIS DE CÂMP CU PERIARTRITĂ SCAPULO – HUMERALĂ

Actualiatatea și importanța temei

Constituţia fizică sau biotipul morfologic somatic are importanţă mai mare pentru jucătorul de tenis de câmp, dar relevanţă mai redusă în cazul tenisului de masă. Biotipul constituţional somatic favorabil pentru jucătorul de tenis de câmp prevede talia înaltă şi medie, anvergura mare (+8, - +10 cm faţă de talie), diametrul biacromial cu 4-6 cm mai mare decât cel bitrohanterian, diametrul palmar longitudinal mare 22-26 cm, lungimea labei piciorului de 43-46 cm, dezvoltarea optimă a musculaturii membrelor superioare şi mai ales a celor inferioare şi spatelui şi integritatea morfologică a analizatorului vizual (Angelescu 2002).

Motivația alegerii temei

Mobilitatea are un rol foarte important în desfăşurarea jocului de tenis de câmp. Motivul alegerii temei o reprezintă faptul că kinetoterapia, este o modalitate eficace de profilaxie şi de tratare a sindromului de împingement. Având contact des cu jucători de tenis, care din cauza unor antrenamente necorespunzătoare şi-au afectat sănătatea, cel mai des aceşti jucători de tenis de câmp au avut sindromul de împingement. Acest fapt m-a motivat să studiez şi să încerc să ajut aceşti sportivi pentru ca ei să îşi poată continua cariera.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării reprezintă rezolvarea problemei propuse în ipoteza de lucru, demonstrând importanţa kinetoterapiei în recuperarea periartritei scapulo-humerale la persoanele ce practică tenis de câmp .

Ipoteza cercetării: presupunem că, în urma programului de kinetoterapie asociat cu aplicarea tratamentului curativ, tratament igienodietetic, tratament balneo-fizic, electroterapie, hidroterapie, masaj, şi tratament chirurgical, îmbunătăţim performanţele sportive ale tenismenilor, prin reducerea intensităţii durerii, corectarea atitudinilor vicioase, realizând astfel menţinerea şi ameliorarea densitaţii osoase, reducerea durerii, creşterea mobilităţii articulare ale umărului.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare a periartritei scapula humerale la persoanele ce practică tenis de câmp.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu a periartritei scapulohumerale la persoanele ce practică tenis de câmp.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice din programa de kinetoterapie orientate pentru recuperarea periartritei scapulohumerale la persoanele ce practică tenis de câmp.

4) Verificarea experimentală a programei propuse, care vizează recuperarea periartritei scapulohumerale la persoanele ce practică tenis de câmp.

Metodele de cercetare:

- Studiul bibliografic
- Metoda observației
- Metoda de măsurare
- Metoda anchetei
- Inregistrarea, prelucrarea și reprezentarea grafică a datelor

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Recuperarea pacienților s-a făcut în perioada septembrie 2018 – martie 2019, în cadrul IMSP Spitalul Clinic de Traumatologie şi Ortopedie. Lotul de subiecți din programul de recuperare este format din 6 subiecţi cu vârste de 29 - 35 ani, 5 băieţi şi o fată, de profesie jucători de tenis de câmp.

Pacienții și caracteristicile lor

Nr. pacineți	Numele și Prenumele	Varsta	Sex	Inalțime	Greutate
1.	Z. O.	29	F	174cm	67 kg
2.	B. T.	32	M	180 cm	87 kg
3.	M. V.	35	M	186 cm	80 kg
4.	T. A.	36	M	190 cm	72 kg
5.	S. C.	32	M	182 cm	85 kg
6.	H. A.	30	M	177 cm	89 kg

Instrumentele cercetării

- tehnici de măsurare;
- biblioteca și resursele sale;
- computer și programe software;
- statistica;

Rezultatele cercetării

În urma analizei evaluării iniţiale şi cea finală s-a observant că programul kinetoterapeutic a imbunătăţit starea pacienţilor aducând modificări importante în starea medicală a pacienţilor. Am observat că s-a marit considerabil amplitudinea de mişcare în articulaţia scapulo-humerală: cu o medie de 12,3˚ pentru flexie, cu o medie de 15,83˚ pentru extensie, cu o medie de 13,16˚ pentru adducţie, cu o medie de 12˚ pentru abducţie, cu o medie de

8,16˚ pentru rotaţie externă şi cu 13,83˚ pentru rotaţie internă. Nivelul de creştere a amplitudinii de mişcare este prezentat în (tabeul 4) și (graficele 4, 5, 6).

Deasemenea în urma programului kinetoterapeutic a scăzut durerea pentru mişcările din articulaţia scapulo-humerală, în (tabelul 6) şi (graficul 8) este prezentat pentru fiecare pacient în parte cu câte nivele a scăzut durerea. Durerea a scăzut în medie cu 3,3 nivele, din maxim 10 posibile.

Concluzii și propuneri:

Abordarea pacienţilor cu afecțiuni ale umărului este complexă şi nu poate fi încă supusă unui algoritm generalizat.

Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înţelegere clară a anatomiei funționale a membrului superior, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii umerale şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăţi îngrijirea pacientului.

Abordarea terapeutică în recuperarea tenismenilor cu afecțiunea periartritei scapulo-humerale trebuie să fie complexă, trebuie să abordeze toate verigile fiziopatogenice şi necesită mijloace asociate de recuperare: medicamentos, fizical kinetic şi de igienă-educaţie.

Prin mijloacele terapeutice folosite a avut loc o scădere a durerii, la toţi pacienţii, o creștere a amplitudinii de mișcare în toate etapele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativ, indiferent de sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.

Orice tratament kinetic la nivelul umărului presupune refacerea funcţionalităţii acestui segment, în condiţiile unei forţe musculare, stabilităţi şi mişcări controlate la acest nivel, cu prevenirea complicaţiilor şi creşterea calităţii vieţii.

Bibliografie selectivă

1) EPURAN MIHAI – “Metodologia cercetării activităţilor corporale” Bucureşti 1992
2) IONESCU A. si colab. – “Leziunile complexe ale cotului” A VI-a conferinţă naţională de ortopedie şi traumatologie Bucureşti 1964
3) LEVAME J. – “Reeducarea pumnului, antebraţului, cotului şi braţului” Paris 1980
4) MEDREA O. şi colab. – “Osificările posttraumatice ale cotului” A VI-a conferinţă naţională de ortopedie şi traumatologie Bucureşti 1964
5) MENEGAUK J. – “Fracturile extremităţii superioare ale oaselor antebraţului” Paris 1996
6) OALARU I., TUDOR AL., DOBRE I. – “Tratamentul chirurgical al sechelelor traumatismelor cotului” A VI-a conferinţă naţională de ortopedie şi traumatologie Bucureşti 1964
7) RĂDULESCU AL TROIENESCU – “Biomecanica şi fiziopatologia cotului” A VI-a conferinţă naţională de ortopedie şi traumatologie Bucureşti 1964

8) SBENGHE TUDOR – “Kinetologia profilactică, teraoeutică şi de recuperare” Editura “MEDICALĂ” Bucureşti 1987
9) SBENGHE TUDOR – “Recuperarea medicală a sechelelor postraumatice ale membrelor” Editura “MEDICALĂ” Bucureşti 1981
10) SUSAN B., DENISCHI A. – “Tramentul cotului la adult” A VI-a conferinţă naţională de ortopedie şi traumatologie Bucureşti 1964

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR CU LEZIUNI DE MENISC**

Actualiatatea și importanța temei

Rolul articulației genunchiului în biomecanica statică și dinamică a membrului inferior relevă importanța bunei funcționări a acesteia. Astfel, că în cazul unui traumatism al articulației genunchiului, se perturbă activitatea întregului membru inferior.

Din cele spuse anterior derivă importanța cercetării efectuate de către noi, în vederea eficientizării și micșorării timpului de recuperare a sportivilor după leziune de menisc.[2,16]

După leziune de menisc e necesară o perioadă destul de lungă de recuperare pentru a putea folosi din nou articulația genunchiului la capacitatea lui normală, o perioadă de recuperare și reeducare a articulației, mușchilor și mersului. Aceasta are rolul de a vă asigura revenirea cât mai rapidă la un nivel de activitate avut înaintea leziunii meniscului. Obiectivele tratamentului și recuperării articulației genunchiului sunt: reducerea durerii, care este factorul determinant în cadrul recuperării deoarece gonalgia îngreunează sau face imposibilă aplicarea programului recuperator; obținerea stabilității, care este de fapt principala funcție a genunchiului; obținerea mobilității; coordonarea mișcării membrului inferior.

Motivația alegerii temei

Am ales această temă deoarece, am observat că cea mai solicitată articulație a membrelor inferioare provoacă probleme de multe ori sportivilor de performanță, precum și persoanelor obișnuite care practică activități sportive de plăcere.

Deoarece genunchiul reprezintă segmentul mobil al aparatului locomotor, consider că buna funcționare a acestei articulații reprezintă punctul cel mai important în desfășurarea activităților de zi cu zi a persoanelor.

Considerat și cea mai mare articulație a scheletului corpului omenesc, se remarcă prin intervenția și participarea genunchiului la asigurarea condițiilor pe care ortostatismul și locomoția le reclamă.

Având în vedere că orice sport practicat fie de performanță sau de plăcere solicită membrele inferioare, leziunea de menisc este unul dintre accidentele foarte des întâlnite.

Motivarea alegerii temei mai este este legată și de importanţa reîntoarcerii rapide a sportivilor, în activitatea competiţională, iar faptul că mi-am ales pe cea a recuperării acestora după leziunea de menisc este deoarece aceasta reprezintă unul din punctele cheie ale ortostatismului şi locomoţiei.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării îl constituie perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de recuperare a sportivilor cu leziune de menisc în baza programei de kinetoterapie.

Ipoteza cercetării: se presupune că utilizarea mijloacelor specifice sportului practicat în programa de kinetoterapie şi determinarea eficacităţii acestora, va contribui la eficientizarea procesului de recuperare la sportivii cu leziune de menisc.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la sportivii cu leziune de menisc sub aspectul eficientizării lui.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu la sportivii cu leziune de menisc.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice specifice sportului practicat din programa de kinetoterapie orientate pentru reabilitarea post leziune de menisc

4) Verificarea eficienței prin studiu de caz a programei propuse, care vizează antrenarea calităţilor motrice pentru portivii dupa lexiune de menisc.

Metodele de cercetare:

- Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii despecialitate
- Studierea documentelor de lucru
- Metoda observației
- Metoda studiului de caz
- Metoda grafică

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a realizat în perioada 2018 – 2019 în cadrul Spitalului de Traumatologie și Ortopedie din Chișinău.

Condiţiile de desfăşurare şi efectuare a cercetării au fost următoarele:

- s-a lucrat pe un grup de 3 sportivi, de sex masculin cu vârste cuprinse între 22 şi 27 ani, ei prezentându-se la clinica de recuperare după o meniscectomie clasică la articulaţia genunchiului;
- 2 pacienţi au prezentat leziuni ale meniscului extern iar 1 pacient a prezentat leziuni ale meniscului intern;
- cu fiecare pacient s-a lucrat aproximativ o lună în cadrul serviciului de kinetoterapie postoperator;

- parametrii urmăriţi au fost următorii: durerea, flexia, extensia, perimetrul coapsei în treimea inferioară şi mersul.

Instrumentele cercetării

- ❖ testările s-au realizat iniţial (înainte de aplicarea tratamentului prin kinetoterapie), intermediar (la aproximativ două săptămâni de la testarea iniţială) şi final (la sfârşitul programului de recuperare în spital);
- ❖ pentru realizarea testărilor s-au utilizat următoarele materiale: goniometru, bandă metrică; iar pentru studierea durerii şi a mersului s-au folosit următoarele metode: observaţiei şi anamneza;
- ❖ sala de kinetoterapie a fost dotată, pe durata aplicării tratamentului prin kinetoterapie, cu următoarele materiale: saltele de gimnastică, bicicletă ergonomică, spaliere, covor rulant, saci cu nisip, bastoane, gantere, benzi elastice, cuşcă Rocher, stepper, planşetă de reeducare proprioceptivă, instalaţii cu scripeţi, aparate şi instalaţii de lucru cu contrarezistenţe, helcometru, banchete, masă terapeutică.

Pentru favorizarea proceselor de reparare locală este indicat să se aplice o schemă de recuperare pentru întreţinerea circulaţiei şi troficităţii ţesutului din zonă şi periferic, pentru menţinerea valorii musculare şi a dinamicii articulare. Este una din cele mai dificile sarcini ale recuperării, deoarece, cu multă uşurinţă putem agrava şi nu ameliora procesul de cicatrizare.

Rezultatele cercetării

În urma aplicării tratamentului kinetoterapeutic postmeniscectomie clasică în cazul articulaţiei genunchiului prezentului lot de pacienţi s-au obţinut următoarele rezultate:

- în ceea ce priveşte **durerea:** 2 pacienţi prezentau uneori durere la urcatul scărilor, iar un singur pacient a acuzat durere la schimbarea vremii şi la urcatul scărilor.
- s-a obţinut o recuperare foarte bună a **flexiei, extensiei, perimetrului coapsei în 1/3 inferioară şi a mersului.**

Concluzii şi propuneri:

- ▪ în urma aplicării tratamentului kinetoterapeutic, s-a constatat că pacienţii care au colaborat foarte bine cu terapeutul s-au recuperat foarte bine; atât flexia, extensia, perimetrul coapsei în 1/3 inferioară cât şi mersul s-au recuperat forte bine;
- ▪ leziunile de menisc fiind o entitate clinică, aprecierile s-au făcut urmărind modificările fiziopatologice (durerea, instabilitatea, redoarea articulară, etc.);

- kinetoterapia reprezintă o verigă obligatorie în tratamentul leziunilor de menisc; în lipsa recuperării, intervenţiile chirurgicale şi ortopedice nu-şi aduc decât o contribuţie structurală, nu şi funcţională în vindecare şi pot determina o patologie sechelară importantă;
- este foarte importantă realizarea unui program de recuperare preoperator care creşte eficienţa programului de recuperare postoperator;
- este utilă comunicarea bilaterală terapeut-pacient în scopul participării active şi conştiente a pacientului la programul de recuperare;
- kinetoterapeutul trebuie să se informeze permanent asupra discuţiilor şi propunerilor din literatura de specialitate privind diverse aspecte ale kinetoterapiei pentru a putea alege metoda cea mai eficientă privind recuperarea unei afecţiuni.

Bibliografie selectivă

1) Baciu C.- Anatomia funcţională a aparatului locomotor, Bucureşti, Editura Stadion, 1972;
2) Baciu C. - Anatomia funcţională şi biomecanica aparatului locomotor, Bucureşti, Editura Sport-Turism, 1977;
3) Sbenghe T. - Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare, Bucureşti, Editura Medicală, 1981;
4) Sbenghe T. - Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor, Bucureşti, Editura Medicală, 1981;
5) Bota Cornelia - Fiziologia educaţiei fizice şi sportului, Editura M.T.S., 1993;
6) Dragnea A. - Teoria şi metodica dezvoltării calităţilor motrice-compendiu, Bucureşti, Editura M.T.S., 1991;
7) Ispas C. - Noţiuni de semiologie medicală pentru kinetoterapeuţi, Bucureşti, Editura Art Design, 1998.
8) Ionescu A. - Corectarea deficienţelor fizice, psihice şi organice, Bucureşti, Editura U.C.F.S., 1981;
9) Zaharia C. - Elemente de patologie a aparatului locomotor, Bucureşti, Editura Paideia, 1994.

Balanesco Popovici Natalia

Rezumatul.

Monitorizarea stării de oboseală și a celei de refacere în activitatea sportivă.

Diagnosticarea și monitorizarea oboselii este foarte importantă pentru o planificare rațională a diferitelor unități structural ale procesului de antrenament. Dacă definirea oboselii evidente nu prezintă, practic, nici o dificultate, avînd în vedere criteriul clar și obiectiv al manifestării acesteia, care este reprezentat de capacitatea funcțională, atunci evaluarea oboselii este mai complexă. Menținerea unui nivel stabil al capacității funcționale la sportivii de înnaltă performanță în timpul efectuării unei activități de intensitate diferită, de la început practice, se realizează în cadrul modificării continue a principalelor indicatori funcționali. Este destul de complicat să se stabilească în ce etapă a activității modificările compensatorii sunt legate de formarea oboselii , cu atît mai mult cu cît timpul apariției acesteia și caracterul desfășurării ei depinde de posibilitățile individuale ale sportivilor, de gradul de antrenare a acestora, de caracterul eforturilor și altele. Primele semen ale oboselii, legate de scăderea economicității activității, de înrăutățirea coordonării intramusculare și intermusculare, de modificări semnificative în structura de coordonare a mișcărilor , apar cel mai des după efectuarea a 70%-75% din volumul de activitate, care conduce la o oboseală evidentă. Treptat, acestea modificări se amplifică în direcția epuizării tot mai profunde a rezervelor funcționale și ating valori maximale accesibile pentru un anumit tip de activitate în perioada de trecere de la oboseală ascunsa la cea evidentă, adică în momentul unei scăderi vizibile a capacității funcționale a sportivului.

Principalul indicator care atestă apariția oboseliia și adîncirea acesteia la o capacitatea de lucru stabilă a sportivului, îl reprezintă consumurile de energie pe unitate de activitate mecanică. Tocmai creșterea semnificativă a consumurilor de energie, în raport cu indicatorii stării stabile atestă folosirea mecanismelor compensatorii de menținerea a capacității funcționale și instalarea oboselii. Rezultate a multor cercetări științifici și experiența din activitatea competițională a sportivilor remarcabili ne demonstrează în mod convingător că activitatea efectuată în condițiile de oboseală compensată și care este orientată spre perfecționarea echilibrată a unor component de ordin tehnico-tactic funcțional și psihologic reprezintă un mijloc efficient pentru asigurarea unui nivel ridicat al capacității funcționale, în condiții oboseliicare se instalează și ale unei senzații subiective, marcate. În sistemul modern de antrenament al sportivilor, oboseala joacă, în principal, um rol pozitiv, întrucît dezvoltarea și compensarea acestei reprezintă condiții necesare pentru creșterea posibilităților funcționale ale organismului, un fel de sindrom de stres, care trebuie să fie aplicat pe scară largă în diferite ramuri sportive, pentru a stimula modificările de adaptare în organismul sportivului.

Antrenamentul bun nu reprezintă absolut nimic dacă totul ce face sportivul nu este dirijat și monitorizat. Tema:Monitorizarea stării de oboseală și a celei de refacere este o cheie cum să obții succesul. Tema dată este actuală in secolul 21 timpul performanțelor înnalte, progresului și dezvoltarii. În timpul efortului fizic in organismul uman se produc un șir de schimbari care pot actiona negativ din momentul cela cînd nu sunt luate în considerație. La orice efort fizic în corp pătrunde o cantitate de 15 ori mai mare de oxygen se acelerează pulsul și respirația. Sistemul respirator și cardiovascular asigură împreună un aport eficace de oxygen țesuturilor, concomitent cu eliminarea dioxidului de cabon. Aceste aparate sunt unele din cele mai importante pentru asigurarea homeostazei în repaus și în timpul exercițiului fizic, prin menținerea presiunilor parțiale ale gazelor respiratorii și a echilibrului acido-bazic.

Scopul studiului: Studierea particularităților monitorizării stării de oboseala și a celei de refacere în activitatea sportivă.

Obiectivele.

1. Analiza stării fizice și psihoemoționale în stare de oboseală.
2. Analiza stării fiziologice în repaus.
3. Cercetarea modificărilor fiziologice în activitatea sportivă.
4. Monitorizarea schimbărilor in organismul sportivilor.

Metodele folosite:

1. Proba Harvard.
2. Proba Ruffier.
3. Proba Ruffier Dikson.
4. Investigarea psihologică.
5. Metodele de antrenament mintal.
6. Chestionarul psihocomportamental.
7. Tehnici de concentrare și relaxare.

Scimbările în organism:

1. O cantitate de oxigen de 15 ori mai mare.
2. Pulsul accelerat.
3. Respiratia accelerate.
4. Actioneaza la nivelul hipotalamusului si hipocampusului.
5. Dilatarea capilarelor la nivelul tenului.

6. O cantitate mai mare de proteine filtrate de rinichi.

Beneficiile obținute.

1. Reducerea stresului
2. Facilitarea somnului
3. Cresterea concentrației
4. Diminuarea oboselei
5. Cresterea bunei dispoziții
6. Atenuarea durerilor fizice
7. Diminuarea tonusului muscular

Concluziile.

1. Revenirea fregvenții cardiace post efort monitorizată prin proba Harvard ne aratat ca sportivii sunt in condiția fizică bună.
2. După proba Rufier indicii obținuți sunt satisfăcători. Proba aceasta funcțională cardio-vasculară a fost calculată după formula prezentată în lucrare și în funcție dintre cele trei valori ale pulsului.
3. După indicele Ruffier Dikson am constatat că 4 din cei 5 atleți se află in formă bună-medie a adaptării organismului la efort.
4. Gradul de antrenare a sportivilor putem clasifica ca satisfăcător dar unii necesita monitorizarea stării de oboseală și a stării psihocomportamentale.

Tema : Incidența și prevenirea traumatismelor în gimnastica sportivă

Actualitatea și importanța temei.

Odată cu dezvoltarea sportului de performanță, gimnastica sportivă a suferit schimbări colosale în ultimul deceniu. În mare măsură aceste schimbări au survenit în urma schimbărilor de notare a sportivilor, de unde și au crescut cerințețe de creștere a indicelui de complicitate a exercițiului efectuat.

Cu toate că gimnastica sportivă este o probă non-contact totuși este o probă traumatică, în special pentru fete. Cu toate acestea, numărul de leziuni în gimnastica sportivă cedează față de probele de contact cum ar fi boxul, hocheiul pe gheață și altele. Un studiu efectuat pe baza gimnaștilor cu vârstă de 6-17 ani care au apelat in departamentul de urgenta din SUA a arătat că la 1000 gimnasti 4.8 au leziuni într-un an, iar la vârsta de 12-17 ani incidența traumelor e mai mare (7,4) comparative cu sportivii tineri 6-11 ani (3,6). De asemenea, în acest studiu, sa arătat că cel mai mare număr de accidente în gimnastica se atribuie fetelor - printre toate leziunile raportate, reprezentând 82,1% din leziuni. Din aceste considerente cele mai multe studii a traumelor în gimnastica sportivă se atribuie genului feminine. Conform unuia dintre aceste studii unei gimnaste i se atribuie 3.64 leziuni pe an.

Problema profilaxiei traumelor sportive, pe perioada mai multor ani se află-n centrul atenţiei medicilor specialişti, antrenorilor etc.

Motivația alegerii temei.

Din anul 2004 pînă în anul 2008 în cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport la obietul PMS (perfecționarea probei spotive) am ales ca probă sportivă gimnastica sportivă. Pe parcursul a 4 ani de activitate sportivă în timpul antrenamentelor, competițiilor am suferit cîteva traume neînsemnate, dar cel mai mult ce ma motivat să aleg această temă pentru lucrare sunt traumele care îmi aduc aminte și astăzi de activitatea sportivă în gimnastică și anume cele cronice. Orșice activitate sportivă prezintă un risc crescut de traumatisme (acute) despre care majoritatea practicanților le cunosc parțial cel puțin, pe cînd despre afecțiunile cu caracer cronic sau ascuns le cunoști doar din propria experiență sau rareori de la sportivii cu experiență.

Scopurile lucrării :

– cercetarea incidențelor și cauzelor apariţiei traumelor la sportivii ce practică gimnastica sportivă.

– elaborarea unui complex de măsuri profilactice pentru preîntîmpinarea apariţiei traumelor.

– elaborara unei fișe de înregistrare a traumatismelor implimentarea ei în școlile sport

Ipoteza – dacă în cadrul procesului de antrenament/competiție în gimnastica sportivă ar fi luate în calcul :

1. caracteristicile antropometrice şi de vărstă ale gimnaştilor;
2. partea de încălzire generală și specială înainte de fiecare aparat de gimnastică;
3. riscul traumatic specific fiecărui aparat;
4. densitatea antrenamentului şi durata antrenamentului;

numărul traumatismelor ar fi în declin.

Obiectivele cercetării

În lucrarea dată dorim să subliniem tipurile traumelor în gimnastica sportivă, incidența , cauzele apariției lor și mecanismul de producere. Cercetarea noastră urmărește:

- Depistarea celor mai des întîlnite traume la sportivii gimnaşti și mecanismul lor de producere.
- Formarea unor concepţii de selectare a sportivilor care vor practica gimnastica.
- Depistarea celor mai eficiente metode de preîntîmpinarea a traumelor în gimnastica sportivă și implimentarea lor.

Metodele de cercetare

Metoda bibliografică. O afecţiune mică poate servi nemijlocit o cauză a unei traume mai grave sau a unei complicaţii . Antrenorului de gimnastică e obligat să urmărească fiecare caz de traumă sportivă, să fie înscrisă la punctul medical unde trebuie dus imediat sportivul post-traumă. Recomandăm de a folosi o fişă de evidenţă a traumelor sportive:

Metoda testării (chestionar)

La o școală sportivă din or. Chișinău am ales un eșantion de sportivi care practica gimnastica sportivă de o perioadă minim 5 ani. Acestor sportivi au îndeplinit un chestionar pentru ca să aflăm: cîte , ce fel de traumatisme, în ce perioadă au avut traumatismele și cînd. Inervalul de timp a traumatismelor suferite a fost pe perioada unui ciclu anual școlar .

Metoda teoretică

În perioada studiului m-am axat pe literatură atît din antrenamentul sportiv cît și din profilaxie. Am căutat registre a traumelor ce au loc pe parcursul antrenamentelor și competițiilor. la clubul sportiv ,, Speranța ”, Liceul Internat Republican cu Profil Sportiv, Liceul Municipal cu Profil Sportiv unde se practică gimnastica sportivă, cît și în centru specializat Atlet Med .

Desfășurarea cercetării

Studiul nostru a fost efectuat în incinta școlii sportive ,, Speranța ” din or. Chișinău, str. Ion Creangă 47. În acest studiu au luat parte 20 copii cu vîrsta cuprinsă între 12 -17 ani dintre care 10 fete și 10 băieți. Deoarece școala nu are registru de înregistrare a traumelor ,(medicul specialist intervenind doar la cele mai grave , ele la rîndul său fiind foarte puține) am hotărît să utilizăm ancheta pentru a calcula într-o oarecare măsură incidența, tipul traumei, localizarea, timpul cînd a avut loc

trauma etc. Studiul a fost efectuat în luna mai anul 2019. În anchetă s-au înregitrat traumele pe parcursul unui an școlar (septembrie 2018 - mai 2019).

Instrumentele cercetării

Fişă de înregistrare a traumelor sportive

1.Denumirea categoriei sportive.

2.Locul desfăşurării competiţiei etc.

3.Tipul de sport practicat.

4.Asistenţa conducatorului, antrenorului (Da\Nu).

5.Numele,prenunele, patronimul afectatului.

6.Vîrsta.

7.Stajul sportiv în gimnastică.

8.Cauza traumei:

a. Neajunsurile deservirii tehnico-materiale (neajunsurile: saltele, aparate, îmbrăcamintea neadecvată etc.); neajunsuri organizaţionale, (lipsa sau incorecta asigurare, lumină insuficientă, dezbatere din concentrare); neajunsuri în metodica de predare.

b. Pregătirea proastă, stare post-boală, post-traumă, oboseală, supraantrenament, nu sa efectuat încălzirea etc; disciplina nesatisfăcătoare a afectatului sau a celor din jur (indisciplina, încălcarea legilor de bază). De subliniat cazul şi pe scurt de explicat.

9. Mecanismul afecţiuni: cădere sau lovitură de sol, lovitură de aparat, hiperflexia sau hiperextensia , rotirea tălpii în interior (inversie), exterior (eversia), rotaţia gambei în exterior, interior etc. (de subliniat şi de descris pe scurt).

10. Diagnosticul (cu indicarea caracteristicii afecţiunii şi localizarea exactă)

11.Tratamentul ambulator, staţionar, conservativ, operator (intervenţie chirurgicală).

12. Finalităţi (însănătoşire completă, parţială etc.).

13. Perioadele (în zile) de inapt (la activităţile sportive).

14. Activităţi de preîntîmpinare a traumei.

15. Semnătura medicului.

După îndeplinirea completă a acestor fişe şi prescrierea indicaţiilor concrete ale medicului, e necesar de trimis această fişă conducerii Organizaţiei Sportive.

Chestionar

1. Numele, prenumele.....
2. Vîrsta, gen,.....
3. Experiența sportivă (ani).....
4. Categoria sportivă .....
5. Tipul și localizarea traumei.....
6. Mecanismul apariției traumatismului ....
7. La ce aparat sa produs trauma.....
8. Perioada cînd sa produs trauma (antenament, competiții etc.)..... ....

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea lor

În urma studiului efecat am obținut numărul de traumatisme la fiecare aparat de gimnastică **:**

Băieți

1-bara fixă – 15	*2-paralele–13*
3-cal cu mînere– 6	*4-inele–18*
5-solul–25	*6-săritura cu sprijin-8*

Fete

5-solul–29	*6-săritura cu sprijin-18*
7- bîrna-9	*9-paralele inegale-15*

Atît pentru femei cît și pentru bărbați cel mai riscant tip de exerciții sunt exercițiile la sol . Cel mai frecvent trauma apare în timpul aterizării după un element complicat la sol, aterizarea după săritura cu sprijin, aterizările după efectuarea combinațiilor de execiții la : bara fiză, paralele egale, inegale, bîrnă, inele mai puțin la calul cu mînere. În cele mai multe cazuri, la aterizarea sunt afectate genunchii și gleznele . Doar la paralele inegale pe locul 2 se plasează traumele cotului . La toate celelalte aparate de gimnastică la femei după traumele de gleznă se plasează traumatismele de genunchi. La barbati, cele mai periculoase exerciții, după exercițiile la sol 25 sunt inele 18, urmate de bara fixă 15, paralele 13, cal cu mînere și săritura cu sprijin 6 și respective 8.

Incidența traumatismelor în funcție de localizarea de asemenea, variază între bărbați și femei .

Pentru *gimnaste* sunt cele mai frecvente leziuni ale extremităților inferioare Diferite studii atribuie gimnastelor ,la membrele inferioare (64%) din toate leziunile iar la superiore

(21%) și spate / trunchi (15%). Cel mai adesea, la fete au suferit articulațiile gleznei si genunchiului, precum și coloana vertebrală regiunea lombară și încheietura mâinii.

Gimnaştii au mai multe traume la membrele superioare și membele inferioare .În studiile studiul nostru gimnaștii au avut leziuni la nivelul membrelor superioare cel mai frecvent (53,4%) pentru membrele inferioare (32,8%). Cel mai adesea la bărbați este afectată articulația umărului (16-19%), încheietura mâinii (8-13%) și gleznă (10-14%).

Concluzii

Frecvenţa traumelor la practicarea diverselor probe sportive nu are tendinţă spre scăderea şi adesea prezintă un anumit pericol pentru sănătatea şi viaţa participanţilor. De aceea,cazurile de traume provocate în cadrul antrenamentele şi competiţiile sportive cer,de la responsabili şi organizatorii acestor forme de activităţi o deosebită atenţie.

Diversitatea cauzelor şi a condiţiilor în care se produc traumele sportive presupun elaborarea unor măsuri de profilaxie ce ţin cont de tot complexul factorilor etio-patogenici: organizatorici, metodici, sanitaro-igienici, forme de protecţie a sportivului în timpul ocupaţiilor. Se poate afirma cu certitudine că profilaxia traumatismului sportiv trebuie să devină o problemă de primă valoare în activitatea antrenorilor, medicilor precum şi pentru sportivi.

Preîntîmpinarea traumelor primare la sportive e posibilă doar prin miza efectuării de actiuni profilactice, îndreptate spre învingerea cauzelor ce dau naştere traumelor sportive.

. Pentru gimnastele sunt cele mai frecvente leziuni ale membrelor inferioare. Cel mai adesea, la fete au suferit articulațiile gleznei si genunchiului, precum și coloana vertebrală regiunea lombară și încheietura mâinii.

Barbatii au mai multe traume la membrele superioare, membele inferioar .În studiul nostru gimnaștii au avut leziuni la nivelul membrelor superioare cel mai frecvent apoi au urmat membrele inferioare și pe locul secund spatele Cel mai adesea la bărbați este afectată articulația umărului, încheietura mînii și gleznă.

Bibliografie

1. Vieru Nicolaie; ,, Manual de gimnastică sportivă ”. Ed. Driada , Bucureşti 1997. (pag. 10; pag. 56).
2. Grimalschi Tudor , Baciu Gheorghe. ,, Protecţia muncii în educaţia fizică şi sportivă”. Ed. Universitas, Chişinău 1999.
3. Constantin Culda , Petre Dungaciu , Paul Culba ; ,, Manual de gimnastică ”. Ed. Fundaţia , Bucureşti 1998. (pag. 11, pag. 81).
4. www.sportmedicine.rugymnastics.php.

Bortnicov Chiril

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **RECUPERAREA FUNCŢIONALĂ A SPORTIVILOR DUPĂ FRACTURĂ DE COT**

Actualiatatea și importanța temei

Kinetoterapia articulaţiei cotului, cu toate particularităţile ei, este condiţionată de structura anatomică, de funcţionalitate, precum şi de afecţiunea care duce la impotenţa ei funcţională.

După definiţia dată de către Kapanji "cotul este articulaţia membrului superior care permite antebraţului, orientat în cele trei planuri de către umăr, de a purata mai mult sau mai puţin departe extremitatea sa activă – mâna." Rezultă, deci, raportul de subordonare al cotului, din punct de vedere funcţional faţă de umăr şi din punct de vedere al finalităţii faţă de mână. Dar definiţia lui Kapanji este incompletă, deoarece se referă doar la încadrarea cotului în complexul funcţional al membrului superior respectiv. Pe bună dreptate, T. Gucker atrage atenţia asupra raporturilor cu celălalt membru superior. Într-adevăr, în procesul muncii şi al gestualităţii vieţii obişnuite, cele două mâini lucrează împreună luând raporturi spaţiale bine definite între ele. Aceste raporturi (distanţări) între mâini sunt asigurate, în primul rând de integritatea coatelor. Cu alte cuvinte, cotul este o articulaţie de mobilitate (deşi nu realizează decât mişcări de flexie – extensie şi pronaţie – supinaţie) şi deci, orice efort recuperator va trebui să se orienteze asuprarecâştigării mişcării maxime.

Motivația alegerii temei

Cu această lucrare doresc să pun în evidenţă valoarea terapeutică a programelor de recuperare al cotului posttraumatic.

Frecvenţa mare a traumatismelor la nivelul articulaţiei cotului, întâlnite atât la adult cât şi la copil, m-a determinat să aleg această temă de cercetare, din dorinţa de a sugera şi a demonstra pacienţilor mei efectul benefic al exerciţiilor fizice în recuperare.

Recâştigarea mobilităţii unui cot sechelar rămâne de cele mai multe ori o problemă dificilă, cotul fiind articulaţia care se lasă cel mai greu recuperată, cu toate că deseori nu se ajunge la recuperarea completă a funcţiei cotului, iar refacerea completă a unghiurilor sau sectoarelor utile de mişcare nu este întotdeauna posibilă, am decis să abordez această temă, deoarece, lucrând într-un serviciu de asistenţă recuperator la domiciliu, am participat la recuperarea cu succes care s-a realizat prin kinetoterapie.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în perfecţionarea procesului de recuperare funcţională a sportivilor după fractură de cot prin intermediul strategiilor complexe de tratament.

Presupunem că, utilizând corect metodele şi mijloacele kinetice, respectiv – exerciţiile active, active cu rezistenţă, metodele FNP, mijloace fizicale ajutătoare, voi reuşi să readuc într-un timp cât mai scurt membrul superior al pacienţilor cu care am efectuat studiul de cercetare, la starea funcţională dinaintea fracturii, în vederea reintegrării lor într-un timp cît mai scurt în viaţa profesională şi socială dinaintea traumatismului.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la sportivi după fractură de cot sub aspectul eficientizării lui.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu la sportive după fractură de cot.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice specifice sportului practicat din programa de kinetoterapie orientate pentru reabilitarea după fractură de cot.

4) Verificarea eficienței programei kinetoterapeutice propuse, care vizează recuperarea sportivilor după fractură de cot.

Metodele de cercetare:

- Δ Observarea ştiinţifică
- Δ Metoda testelor
- Δ Reprezentarea grafică

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a realizat în perioada 2018 – 2019 în cadrul Spitalului de Traumatologie și Ortopedie din Chișinău.

Cura de recuperare funcţională s-a efectuat pe o durată de 15 zile pentru pacienţii din lotul A şi 30 de zile, pentru pacienţii din lotul B.

Instrumentele cercetării

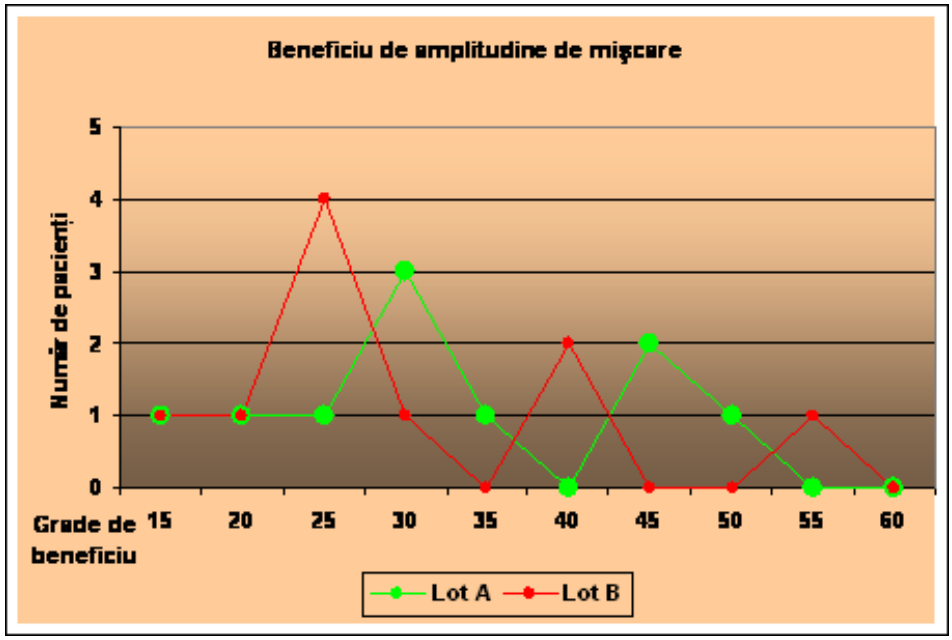
- < tehnici de măsurare;
- < biblioteca și resursele sale;
- < computer și programe software;
- < statistica;

Rezultatele cercetării

Beneficiul global referitor la creşterea amplitudinii de mişcare globală este net superioară la pacienţii Lotului A.

Referitor la gradul de durere al fiecărui pacient, acesta a scăzut în urma medicaţiei antialgice, antiinflamatorii şi sedative asociate cu terapia fizică cu efecte antalgice.

Nivel funcţional al tuturor pacienţilor a crescut, din care 5 (V.A., I.D., B.A., S.E., K.E.) au ajuns la o valoare maximă.



Graficul nr.13

Concluzii şi propuneri:

- Studiul confirmă necesitatea începerii precoce a tratamentului global de recuperare cu accent pe kinetoterapie.
- 90 % din pacienţii urmăriţi (ambele loturi) au prezentat ameliorarea tuturor semnelor clinice luate în evidenţă – durerea, amplitudine articulară şi forţa musculară, edem, tulburări vaso – motorii.
- Vîrsta nu influenţează major calitatea rezultatelor obţinute, iar sexul nu influenţează eficienţa recuperării.
- Deficitul restant sub nivel funcţional (flexie sub 90 grade)se datorează mai ales diagnosticului iniţial.

Propuneri:

1. Îndrumarea pacienţilor către servicii de recuperare imediat după suspendarea imobilizării.
2. Propunem pentru a obţine rezultate funcţionale în timp cît mai scurt folosirea tehnicilor variate de terapie (kinetoterapie, hidrokinetoterapie, ergoterapie).

Bibliografie selectivă

1) Albu Constantin şi alţii, în Kinetoterapie, Metodologia poziţionării şi mobilizării pacientului, Poliron 2012;

2) Baciu, Clement, Anatomia functionala a aparatului locomotor, Bucuresti, Editura Stadion, 1972;
3) Sbenghe, Tudor, Bazele teoretice si practice ale kinetoterapiei, Bucuresti, Editura Medicala, 1999;
4) Sbenghe, Tudor, Kinesiologie. Ştiinta mişcării, Bucuresti, Editura Medicala, 2002;
5) Sidenco E.L., Recuperarea medicală-programe fizicale kinetice şi de terapie ocupaţională, Bucureşti, Editura A.P.P., 2000.
6) Епифанов В.А., „ Лечебная Физ.культура и массаж”, учебник – 2 – е изд., перегиб. и доп. – М.: ГЭТАР – Медиа, 2008, 528 с.
7) Епифанов В.А., Епифанов Ф.В. „Восстоновительное лечение при повреждениях опорно - двитательного аппарата”, - М.; Авторская Академия, 2009-479с.
8) Епифанов А.В., „Реабилитация в травматологии”. – М.; ГОЭТАР – Медиа, 2010, 336с.
9) Миронов С.П., Бурмакова Г.М. „Повреждение локтевого сустава. Клиника, диагностика лечение”. – М., 2000-190с.
10) Труханова А.И., „ Современные технологии восстановительной медицины под ”. ред.. –М.; Медика 2004.-277с.

BRAGARENCO ILIE

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **Aplicațiile strechingului în refacerea sportivilor**

IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATEA TEMEI

Stretching – ul a încetat deja sa fie considerat "Cenușăreasa" activităților fizice, un apendice facultativ la programul de antrenament. Astăzi i se recunoaște calitatea de parte integrantă a antrenamentului, de o fundamentală importanță în tratarea unor problematici specifice. Acest procedeu nu este o intovație, el se trage din comportamentele umane instinctive, întinderea membrelor, căscatul, frecare sau holbarea ochilor dimineața la trezire. Toate aceste acțiuni sunt de fapt niște exerciții de încălzire a mușchilor și a intregului corp, efectuate în mod inconștient.

Stretching-ul reprezintă o modalitate de prelucrare analitică a aparatului locomotor care implică întinderea riguros controlată, de natură pasivă sau activă, a unor lanțuri sau grupe musculare. Ea se exprimă în mișcare prin menținerea unor poziții, pe durate bine determinate, timp în care o parte a musculaturii este intinsă, alta lucreaza în regim de contracție pentru a stabiliza și fixa plasamentul diferitelor segmente, iar alta este relaxată.

De fapt, ce inseamnă "stretching"? În limba română, acest cuvânt englezesc se traduce prin "întindere", însă a căpătat în sport o semnificație mai largă, aceea de "complex de exerciții de întindere, cu capacitatea de a îmbunătăți flexibilitatea și mobilitatea organismului".

Conform opiniei lui Bob Anderson, 2007, "stretchingul menține mușchii supli, te pregătește pentru mișcare și te ajută să faci trecerea zilnică de la sedentarism la o activitate energică, fără un efort exagerat". Stretchingul de dinainte și de după lucru ajută să rămâi flexibil și impiedică accidentele obișnuite.

Exercițiile de stretching sunt excelente și pentru cei care doresc să își mărească masa musculară. Chiar în lipsa antrenamentelor cu greutăți, stretchingul are capacitatea de a menține forța și masa musculară la un nivel acceptabil, iar pentru cei care se antrenează, exercițiile de întindere sunt recomandate fiindcă ameliorează mobilitatea, previn accidentările, reduc intensitatea febrei musculare și grăbesc recuperarea, toate acestea însemnând până la urmă creșterea performanței generale și implicit a masei musculare.

Richard Jenkins a remarcat că „stretchingul nu este stresant, el este liniștitor relaxant și necompetitiv. Subtil și revigorant, stretchingul permite să intri în contact cu propriii mușchi".

Stretchingul se adresează tuturor, indiferent de vârstă sau sex, nivel de pregștire fizică sau de aptitudini speciale pentru sport. Poate fi practicat oricând și oriunde, nu necesită o dotare

specială sau echipament, se învață extrem de ușor, iar rezultatele încep sa fie vizibile după numai câteva ședințe de antrenament.

MOTIVAREA ALEGERII TEMEI

Spre deosebire de anumite sporturi care necesită timp,spațiu sau antrenor, stretching-ul nu necesită instructor și nici foarte mult spațiu, exercițiile de stretching le poți face când vrei și nu ai nevoie nici de mult timp, de aceea aproape în fiecare zi îmi fac timp și practic câteva dintre acestea.

De aceea mi-am ales această temă deoarece vreau să studiez stretchingul în antrenamentul sportiv și sunt interesat de rolul acestuia în pregătirea musculara.

Pentru aceasta voi consulta o serie de lucrări care tratează această idee, în vederea documentării și elaborării temei pentru această lucrare.

Această tema mi sa părut foarte captivantă, interesantă și de aceea voi intocmi planul lucrării dupa ce voi avea o idee clară asupra acestui subiect.

Sunt de părere că acest studiu efectuat îmi va fi de folos și îmi va prinde foarte bine in activitățile următoare.

IPOTEZA LUCRĂRII

Se presupune că utilizarea strechingului în refacerea sportivilor va contribui la refacerea pe perioadă mai scurtă și mai eficientă a acestora.

SCOPUL LUCRĂRII

Vizează perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de refacere a sportivilor, cu ajutorul strechingului, atât din punct de vedere al calității , cât și din punct de vedere a duratei procesului de refacere.

SARCINILE STUDIULUI

1.Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de refacere a sportivilor cu ajutorul strechingului.

2.Aprecierea în ansamblu a eficienței strechingului în procesul de refacere a sportivilor.

3.Stabilirea metodei, structurii și duratei optime de efectuare a strechingului în procesul de refacere a sportivilor.

4.Verificarea eficienței strechingului în procesul de refacere a sportivilor prin studiu de caz.

METODELE CERCETĂRII

1.Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate

2.Studierea documentelor de lucru

3.Metoda observației

4.Metoda studiului de caz

5.Metoda grafică

ORGANIZAREA CERCETĂRII

Studiul s-a realizat în perioada anului 2019 în cadrul USMF "Nicolae Testemițanu " din Chișinău.

Condiţiile de desfăşurare şi efectuare a cercetării au fost următoarele:

- s-a lucrat pe un 1 sportiv, de sex masculin cu vârsta de 25 ani, care practica luptele libere;

- cu sportivul s-a lucrat aproximativ trei săptămâni în cadrul complexului sportiv, au fost efectuate câte trei ședințe pe săptămână;

- parametrii urmăriţi au fost următorii: durata perioadei de refacere, durerea, starea generală, frecvența contracțiilor cardiace, frecvența respiratorie;

- testările s-au realizat iniţial (înainte de aplicarea strechingului), intermediar (la aproximativ zece zile de la testarea iniţială) şi final (la sfârşitul programului de streching);

- pentru realizarea testărilor s-au utilizat următoarele metode: observaţiei şi anamneza; pentru studierea durerii a fost utilizată scala analog vizuală.

Scala VAS (Visual Analogue Scale) este o metodă de evaluare a durerii. Constă într-o linie orizontală de 10 cm pe care pacientul o întretaie cu o linie verticală (între 0-10) acolo unde consideră că este gradul de durere pe care o acuză în momentul respectiv. În funcție de intensitatea durerii cotația este următoarea:

SCOR	SIMPTOMATOLOGIE
0	Fără durere
1	Iritare minoră ocazional, accese minore dureroase
2	Iritare minoră ocazional, accese puternice dureroase
3	Iritare suficientă cât să distragă atenția
4	Durerile pot fi ignorate dacă pacientul este implicat în muncă, dar continuă să distragă atenția
5	Durerea poate fi ignorată mai mult de 30 de minute

6	Durerea nu poate fi deloc ignorată, dar se pot continua munca sau activitățile sociale
7	Capacitate dificilă de concentrare, durerea interferă cu somnul, munca este cu efort continuu
8	Activitate fizică sever limtată, citire și conversație cu efort
9	Incapacitate de a vorbi, plâns sau geamăt incontrolabil, aproape de delir
10	Inconștiența, durerea poate provoca decesul

PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

În urma utilizării strechingului în perioada de refacere a sportivului inclus în studiu s-au obţinut următoarele rezultate:

- în ceea ce priveşte durerea, durata acesteia sa micșorat considerabil;

- s-a îmbunătățit starea generală de bine și s-a micșorat perioada refacerii.

FIŞA NR. 1

Nume si prenume: X **Vârstă: 25 ani** **Sex: M**

Ocupaţie: sportiv

Parametrii urmăriţi	Testare iniţială	Testare intermediară	Testare finală
Durere	4p.	3p.	1p.
Perioada de refacere	24h	12h	5h
FCC	Postantrenament:115 Poststreching:95	Postantrenament:112 Poststreching:90	Postantrenament:110 Poststreching:90
FR	Postantrenament:24 Poststreching:20	Postantrenament:25 Poststreching:21	Postantrenament:24 Poststreching:19
Starea generală	Prezența sindromului oboselii cronce	Ameliorare, îmbunătățirea starii de bine	Satisfăcătoare

CONCLUZII :

- în urma studiului teoriei și practicii, putem eticheta stretching-ul ca o metoda simplă de prelucrare musculară și articulară cu rezultate ridicate în antrenamentul sportiv;

- conform datelor literaturii strechingul ameliorează starea mișcărilor, articulațiilor, tendoanelor și ligamentelor, dar în același timp și a țesuturilor conjunctive;

- am observat că prin imbunătățirea evidentă a elasticității musculare,constituie un mijloc excelent de prevenire a luxațiilor și rupturilor musculare;

- exercițiile de tip stretching contribuie la revenirea în limitele normale, a tonusului muscular după efort și la influențarea pozitivă a activității marilor funcțiuni ale organismului, în special a aparatului locomotor, respirator și circulator;

- se pare că există mai multe beneficii din stretching decât dezavantaje, însă imaginea de ansamblu nu este clară așa cum și-ar dori majoritatea atleților/antrenorilor. Studiile sugerează că programele de stretching ar trebui individualizate (personalizate) în funcție de constituția fiecarui atlet și al nivelului de condiționare. Rutinele de stretching ar trebui să fie construite pentru : a menține sau imbunătăți raza de mișcare a membrelor, revenirea după accidentări care restricționează flexibilitatea, atingerea unor scopuri specific sportive;

- stretching-ul este recomandat, chiar prescris de către profesioniști în medicina sportivă și este practicat de foarte mulți sportivi în aproape toate sporturile;

- în urma pragramului de streching aplicat s-a observat o scurtare semnificativă a perioadei de refacere;

- intensitatea durerii la nivel muscular a scăzut vădit în intensitate.

BIBLIOGRAFIE

1. Abernethy,P.,Wilson, G., & Logan, P. (1995) – Strength and power assessment.,Sports Medecine
2. Anderson, Bob, - De Stretching Methode, Utrecht, Editura Kosmos, 1975
3. Anderson, Bob, - Stretching, Editura Solar, 1998
4. Anderson, Bob. (2007) - Stretching oriunde si oricand, Editura Niculescu, Bucuresti, pag. 12
5. Badiu, Toma, Metoda stretching, Galati, Revista „Universitaria“, F.E.F.S., 2002
6. Bompa T.O. (2002) – Periodizarea: teoria si metodologia antrenamentului, Editura Ponto, C.N.F.P.A., Bucuresti, pag 307
7. Cretu, M., Traila, H., (2007) – Bazele stiintifice si aplicative ale pregatirii musculare, Editura Universitaria Craiova
8. Doutreloux J.P.,Masseglia M.M., Robert P., (1999) – Le Muscle de l`entreien a la performance, Ed.Amphora,pag.87
9. Dragnea A., Bota,A., Teodorescu, S., Stanescu, M., Serbanoiu,S., Tudor, V., (2006) – Educatie fizica si sport – teorie si didactica -, FEST Bucuresti

10. Ignat, Eugen, Stretchingul, mijloc eficient de pregatire a sportivilor de performanta, Revista de Educatie Fizica si Sport, Nr. 9, 1987
11. Lydie Jenkins, (2001) – Stretching pentru toti, Editura teora,pag.8
12. Mateescu A., (2009) Contributii privind dezvoltarea fortei prin antrenamentul acvatic utilizand combinari ale regimurilor de contractii la varsta 18-20 ani, teza doctorat
13. Namikoshi, Toru, Shiatsu si Stretching, Editura EDAF, 1981
14. Namikoshi, Toru, Théorie et practique du Shiatsu, Editura Guy Le Prat, 1978
15. Niculescu, M., Iorga, I., S., Mateescu, A (2008) – Pregatirea musculara in conditii speciale, Editura Universitaria Craiova
16. Niculescu, M., Mateescu, A., Cretu., M., Traila, H., (2007) – Bazele stiintifice si aplicative ale pregatirii musculare,Editura Universitaria Craiova
17. Richard Jenkins, (2001) - Fitness Gimnastica pentru toti, Editura Alex-Alex, pag 9
18. Shrier, I., Streching before Exercise – An Evidence based Approach, British Journal of Sports Medicine, 2000
19. Simion Ghe., Simion I., (2006) – Arta pregatirii fortei musculare, Editura Universitatii din Pitesti, pag.36
20. Weinck, J. (2003) – Manuel d`entrainement, Editions Vigot, 4 – eme edition, Paris
21. Zatiorski, V.M., (1968) – Calitatiile fizice ale sportivului (traducere), Editura C.N.F.S.., Bucuresti

Cazac Victoria

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **TRAUMATOLOGIA ȘI RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ A GLEZNEI LA JUCĂTORII DE VOLEI**

Actualiatatea și importanța temei

Suprasolicitarea statică și dinamică a piciorului, agravată de o încălțăminte șablon și neadaptată anatomiei acestuia explică multitudinea suferințelor piciorului ce pot fi încadrate în patologia traumatică. În acest fel medicul fizioterapeut și recuperator este confruntat cu suferințe sechelare posttraumatice obișnuite (edem, redoare articulară, atrofii sau retracturi musculare, pareze etc) dar și cu tulburări de statică cu picior dureros cronic pe fond tot traumatic dar nu ca sechele ale unui traumatism unic, ci ale unor suprasolicitări mecanice continue.

Traumatismele gleznei sunt cele mai frecvente dintre toate localizările traumatismelor aparatului locomotor, entorsele deținând primul loc, iar fracturile locul II în categoriile respective. Marea lor frecvență se explică prin faptul că la acest nivel au loc mișcari multiple comandate de nevoile de mobilitate ale piciorului, expus la diferiți factori traumatici ce acționează în condiții diferite.

Motivarea alegerii temei

Motivul pentru care am ales această temă s-a datorat frecvenţei mari a traumelor gleznei în rîndul sportivilor ce practică voleiul şi complicaţiile majore pe care le poate genera şi anume: redoarea articulară, atrofii musculare, algoneurodistrofie, modificarea formei anatomice dar şi complicaţii care pot apărea în timpul ipiobilizării la pat a bolnavului: complicaţii respiratorii, complicaţii circulatorii şi atrofii musculare la segmentele neimobilizate.

Ca urmare acestei stări de fapt, scopul urmărit a fost întocmirea a unui program de kinetoterapie cât mai complex, care să respecte etapele principale ale recuperării sportivilor ce practică voleiul cu traume de gleznă.

Ipoteza și scopul cercetării

Prin această cercetare mi-am propus să urmăresc eficienţa unui program kinetic în recuperarea funcţională cât mai eficace a gleznei la sportivii ce practică voleiul.

Este orientat spre urmărirea eficienţei aplicării unui program kinetoterapeutic în tratamentul voleibaliștilor cu traume ale articulaţiei gleznei de diverse etiologii, întîlnite mai frecvent.

Sarcinile studiului:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare a traumelor de gleznă la sportivii ce practică voleiul.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice din programa de kinetoterapie orientate pentru reabilitarea sportivilor cu traumă a gleznei.

4) Verificarea experimentală a programei propuse, care vizează refacerea mobilității și motilității active, în sechele postraumatice de gleznă.

Metodele de cercetare:

- Metoda analizei teoretice şi generalizării datelor literaturii de specialitate;
- Metoda documentării;
- Metoda anchetei;
- Metoda observaţiei;
- Metoda de măsurare (explorare şi evaluare);
- Metoda experimentală;
- Metoda înregistrării, prelucrării statistice şi reprezentării grafice a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Şedinţele de tratament s-au desfăşurat în cadrul IMSP SCTO din Chişinău. Pentru a putea desfăşura activitatea am beneficiat de dotarea cabinetului pat reglabil, bicicletă ergometrică, obiecte de gimnastică, balansoare, covor rulant.

Eşantionul de subiecţi cuprinşi în experiment

Cercetarea s-a efectuat asupra unuilot de 10 persoane cu fracturi de gleznă. Criteriile de admitere în studiu au fost:

- vîrsta de la 17 pînă la 25 ani;
- pacienţi cu traume la nivelul gleznei;
- îndeplinirea conştientă şi activă de către pacienţi a tuturor cerinţelor kinetoterapeutului.

În cadrul evaluării clinice am apreciat starea fizică generală (pe aparate şi sisteme, mai ales funcţia cardiovasculară - tensiunea arterială, frecvenţa cardiacă, pulsul periferic, starea vaselor periferice, respiratorie, digestivă, neurologică).

Evaluarea complexă a avut loc la începerea tratamentului recuperator, la sfîrşitul terapiei fizical-kinetice (în medie cca 2 săptămîni) şi la un interval de o lună postorecuperare pentru fiecare caz în parte.

Am urmărit efectele terapeutice determinate de programul de masaj, kinetoterapie şi terapia ocupaţională pentru cei 10 pacienţi.

Al doilea tabel ne arată care trebuie să fie valorile normale a flexiei, extensiei, abducţiei-adducţiei, pronaţiei-supinaţiei şi cît au constituit după scoaterea gipsului.

Rezultatele cercetării

Rezultatele obţinute obiectiv demonstrează eficienţa tratamentului kinetic aplicat, precum şi atingerea obiectivelor propuse în cadrul acestei cercetări. Astfel la capitolul mobilitatea gleznei la flexia plantară şi dorsală, valorile înregistrate în urma tratamentului kinetic ilustrează creşteri semnificative la toţi pacienţi cu gleznă posttraumatică.

În urma analizei datelor înregistrate în tabelele colective generalizate se poate constata că s-au înregistrat creşteri semnificative ale valorilor testate la toţi cei 10 pacienţi, ca urmare a programului de kinetoterapie.

În mod firesc aceste rezultate au variat atît în funcţie de particularităţile individuale ale fiecărui pacient.

Programul kinetic, efectuat în cadrul şedinţei de recuperare, trebuie să includă cicluri de mişcări, care prin repetare devin mai sigure, dobîndesc continuitate armonioasă, economisesc energie şi prin aceasta oxigen. Dacă numărul de repetări este prea mare scade coordonarea. Se recomandă a atrage atenţia că starea sănătăţii nu conferă totdeauna capacităţi maxime de efort. De asemenea, sunt bolnavi, care după recuperare ating doar nivelul eforturilor uşoare, automatizate, după cum alţii, cu o stare de sănătate limitată, datorată unor afecţiuni cronice sau dizabilităţii motrice, cu sechele ireversibile, dobîndesc o capacitate de efort foarte bună şi sunt motivaţi să practice chiar activităţi sportive competiţionale.

Concluzii și propuneri:

Studiul literaturii de specialitate, precum şi experimentul efectuat mi-au permis sistematizarea următoarelor concluzii:

1. Membrul inferior, şi mai ales glezna, este frecvent sediul unor traumatisme produse în activităţi cu caracter sportiv, habitual şi profesional. Aceste traumatisme sunt frecvent urmate de sechele articulare şi musculare care pot produce tulburări de motricitate şi coordonare . Totodată ele favorizează apariţia unor tulburări psihice evidenţiate prin nevroze, care împiedică desfăşurarea în bune condiţii a activităţilor profesionale şi/sau cotidiene.
2. Recuperarea gleznei trebuie efectuată etapizat, atât în perioada spitalizării (pentru cazurile mai grave) cât şi ambulatoriu. O altă etapizare a tratamentului se referă la perioada de imobilizare în aparat gipsat, cât şi după aceea.
3. Tratamentul a fost individualizat, în funcţie de vârsta, tipul traumatismului și al intervenţiei chirurgicale.
4. Durata şedinţelor a fost de 40 - 50 minute, pacienţii fiind sfătuiţi să repete o parte din exerciţiile şi la salon sau la domiciliu în cursul după amiezii. Durata tratamentului a variat, în

funcţie de parametrii expuşi anterior, între 60 şi 120 zile, pacienţii reluându-si activitatea la câteva zile de la externare.

5. Ca mijloc asociat am utilizat masajul, eficienţa lui alături de programele de exerciţii fiind confirmată de rezultatele obţinute.

6. Precocitatea introducerii exerciţiilor de terapie ocupaţionala şi a celor cu caracter utilitar aplicativ a favorizat reducerea perioadei de recuperare şi a asigurat o reintegrare profesională mai rapidă.

7. În recuperarea posttraumatică a gleznei, kinetoterapia rămâne principalul mijloc de recuperare.

Recomandări

1. Să existe o strânsă colaborare între pacient - medic - kinetoterapeut pentru stabilirea metodologiei de recuperare.

2. Să se utilizeze programele propuse de mine atât în perioada spitalizării, cât şi ambulator, deoarece astfel se poate menţine şi creşte capacitatea de efort a pacienţilor.

Bibliografie selectivă

1. Baciu C. Aparatul locomotor. Anatomie funcţională biomecanică. Bucureşti: Editura Medicală, 1981.

2. Blandine Calais - Germain traducere de Cezar Petrilă Anatomie pentru mişcare. Introducere în analiza tehnicilor corporale. Polirom 2009.

3. Blandine Calais - Germain, Andree Lamotte traducere de Cezar Petrilă Anatomie pentru mişcare. Exerciţii de bază. Polirom 2009.

4. Cotoman R. Kinetoterapie, metodica desfăşurării activităţii practice. Bucureşti: Editura România de Mîine, 2006.

5. Donica I. M., Tagadiuc A. F., Bigovschi V. A. Rezultatele noastre în tratarea fracturilor complicate a articulaţiei gleznei cu aparatul Ilizarov. // Probleme actuale ale traumatologiei şi ortopediei conremporane. Chişinău, 1991.

6. Sbenghe T. Kinetologieprofilactică, terapeutică şi de recuperare. Bucureşti: Editura Medicală, 1987.

7. Sbenghe T. Bazele teoretice şi practice ale kinetoterapiei. Bucureşti: Editura Medicală, 1999.

8. Stamatin S., Marin I., Pulbere P. Traumatologie şi ortopedie. Chişinau: Universitas, 1993.

9. Tomoaia G. Curs de ortopedie. Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară „Iuliu Haţieganu", 2005.

Ceban Alina

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR CU DURERI CRONICE ALE COLOANEI CERVICALE**

Actualitatea și importanța temei

Actualitatea lucrării date constă în faptul, că cervicalgia este una din cauzele principale pentru care pacienții vizitează medicii. De obicei cervicalgia nu apare ca urmare la o singură afecțiune articulară, dar din cauza stresurilor de lungă durată și suprasolicitărilor activităților zilnice. În final, toate acestea duc la degenerarea părților componente vertebrale şi anume această degenerare şi poate fi sursa principală a apariției bolii în regiunea cervicală.

Cunoașterea funcționalității normale a gâtului şi de ce simțim durere, sunt folositoare în profilaxia problemelor cervical. Cu cât pacienții posedă mai multă informație referitor la modul de viață pe care trebuie să-l respecte pentru profilaxia afecțiunilor cervicale, cu atât mai puțin anxioși ei devin. În lumina studiilor actuale de biomecanică, nu poate fi aplicată o activitate de recuperare corespunzătoare fără o bună cunoaștere morfo-funcţională a aparatului locomotor.

În ***motivarea alegerii temei*** pentru întreaga lucrare de disertație am adus argumente ce se leagă de incidența deosebită pe care afecțiunile de coloană vertebrală o au în viața sportivilor de performanță și, din ce în ce mai mult, în viața oamenilor de rând.

Coloana vertebrală poate fi considerată „centrul”/ „axa” în jurul căruia/căreia se organizează mișcarea unui sportiv.

Pentru păstrarea sau recuperarea operațională a sportivilor este de dorit să avem la dispoziție metode de intervenție și/sau prevenție cu mare eficacitate. O astfel de perspectivă doresc să urmăresc în cercetarea pe care o voi realiza.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în elaborarea unui program kinetoterapeutic în asociere cu alte metode şi mijloace de tratament tradiționale pentru recuperarea la sportivi a durerilor cronice ale coloanei cervicale.

Ipoteza cercetării: se presupune că practicarea în complex a kinetoterapiei va exercita o influenţă semnificativă asupra recuperării durerilor cronice ale coloanei cervicale la sportivi.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conținutului procesului de recuperare la sportivii cu dureri cronice ale coloanei cervicale pentru fiecare etapă de recuperare sub aspectul eficientizării lui.

2) Aprecierea eficienței procesului de recuperare funcțională în ansamblu la sportivii cu dureri cronice ale coloanei cervicale.

3) Stabilirea structurii şi conținutului optim a programei de kinetoterapie sub aspectul eficientizării procesului de reabilitare.

4) Verificarea experimentală a programei propuse pentru sportivii cu dureri cronice ale coloanei cervicale care vizează creșterea calității activităților vieții zilnice.

Metodele de cercetare:

- Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate;
- Studierea documentelor de lucru;
- Stabilografia computerizată;
- Scale clinice de evaluare;
- Observarea pedagogică;
- Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a efectuat pe un lot de 20 pacienți diagnosticați cu dureri cronice ale coloanei cervicale în condiții de ambulator la CRM „Kinetic A" în perioada decembrie 2018 – aprilie 2019. Pe parcursul studiului am urmărit evoluția testelor aplicate pentru determinarea eficienței programei de kinetoterapie propuse.

În experiment au luat parte un număr egal de pacienți al ambelor sexe, 20 de persoane, care erau divizați în grupa experimentală şi grupa martor.

În grupa martor (M), de 3 ori pe săptămână s-au efectuat ședințe kinetoterapeutice axate doar pe manipulările pasive şi pasivo-active.

În grupa experimentală (E), de 3 ori pe săptămână s-au efectuat ședințe kinetoterapeutice şi masaj terapeutic.

Subiecții au fost urmăriți pe parcursul întregii perioade de tratament cu participarea echipei multidisciplinare de recuperare: medic neurolog, asistenta medicală, kinetoterapeut. În acest fel s-a putut observa dinamica tratamentului şi monitorizarea rezultatelor obținute în experiment.

Instrumentele cercetării

- biblioteca și resursele sale;
- computer și programe software;
- tehnici de măsurare;
- stabilograf;
- facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Rezultatele comparative a datelor, obținute în procesul reabilitării pacienților, ne permite să constatăm despre diferențele statistic veridice a indicilor la tuturor parametrii studiați (**P<0,001**), care sunt mai înalte la grupa experimental, ceea ce ne demonstrează direct despre îmbunătățirea stării funcționale a contingentului dat.

Efectuând testele O'Donoghue, care au permis efectuarea diferenței dintre mialgii şi algiile de natură ligamentară a feței posterioare a gâtului. Testul distracției regiunii cervicale a coloanei vertebrale, ne permite diferențierea durerii provocate de radiculopatia cervicală, de durerea membrului superior şi al centurii scapulare, ce a fost provocată de afecțiunile aparatului ligamentar al regiunii date.

Tabelul 3.6. Analiza comparativă a indicilor la începutul şi sfârşitul experimentului în grupele martor şi cea experimentală

Obiective	Grupele	Începutul experimentului			Sfârşitul experimentului		
		m	t	P	m	t	P
Testul menton – stern	E	5,96±0,2	1,0	>0,05	5,57±0,15	10,8	<0,001
	M	6,46±0,15			3,65±0,10		
Testul occiput - perete	E	7,96±0,2	1,90	>0,05	7,15±0,20	4,81	<0,001
	M	8,3±0,1			5,96±0,15		
Testul tragus – acromion	E	9,61±0,15	0,70	>0,05	7,57±0,15	7,52	<0,001
	M	9,96±0,2			5,69±0,20		

În așa mod, bazându-ne pe datele cercetărilor teoretice şi empirice, noi considerăm, că combinarea kinetoterapiei cu masajul transversal profund exercită o influență semnificativă asupra îmbunătățirii tonusului muscular al regiunii cervicale, care în final a dus la restabilirea funcționalității relativ normale a coloanei cervicale.

Concluzii şi propuneri:

Abordarea pacienților cu cervicalgie este complexă şi nu poate fi încă supusă unui algoritm generalizat. Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înțelegere clară a anatomiei coloanei, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii dorsolombare şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăți îngrijirea pacientului.

Selecția şi combinarea metodelor de kinetoterapie pornesc de la considerația că stabilitatea coloanei vertebrale nu se datorează nici conformației extremităților articulare osoase, nici

formațiunilor capsulo-ligamentare, care reprezintă elemente pasive insuficiente de susținere, ci grupelor musculare periarticulare. Pe de altă parte, s-a constatat că mobilizarea precoce este superioară ca rezultat, imobilizării prelungite care se soldează cu atrofii musculare.

Evaluarea corectă şi completă a coloanei vertebrale, durerii şi statusului funcțional datorat dizabilității consecutive la pacientul cu cervicalgie constituie o componentă importantă în programul de recuperare, în acest scop evidențiindu-se necesitatea utilizării unor scale standardizate prin intermediul cărora se pot cuantifica şi compara evolutiv progresele înregistrate.

Bibliografie selectivă

1) **A. Rădulescu, E. Teodoreanu** (2002) – *Fizioterapie – masaj terapeutic*, ed. Medicală.
2) **Albu Constantin; Vlad Tiberiu-Leonard; Albu Adriana** (2004) – *Kinetoterapia pasiva*, Editura, Polirom, Iași, p. 64.
3) **Baciu, C. Clement,** (1981), *Aparatul locomotor*, București, Editura Medicală.
4) **Baciu, I.** (1979) *Fiziologie*, Editura Didactică si Pedagogică, București
5) **Chiriac M.,** (2000) - *Testarea manuală forței musculare*, Ed. Universității din Oradea.
6) **Marcu, V, Şerbescu, C.** (1998) - *Masaj si tehnici complementare*, Ed. Universități din Oradea.
7) **Marcu, V.,** (1994), *Masaj şi Kinetoterapie*, Editura Sport–Turism, Bucuresti.
8) **Marcu, Vasile** (1997) – *Bazele teoretice si practice ale exercițiilor fizice în kinetoterapie*, Editura Universității din Oradea.
9) **Mârza, D,** (2002) - *Masajul terapeutic*, Ed. Plumb, Bacău.
10) **Matcău, L., Matcău D.** (2001) *Diagnosticul neurologic în practica medicului de familie*, Timișoara.
11) **Panait, Gh.,** (2002) - *Ortopedie Traumatologie practică*, Editura Publistar București.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **AFECŢIUNI CRONICE ŞI SECHELE ALE MICRO ŞI MACROTRAUMATISMELOR LA SPORTIVI**

Actualiatatea și importanța temei

Studiile făcute asupra acestei probleme au pus în evidenţă un număr mare de cauze care favorizează sau declanşează accidentele. Ele intervin în mod diferit în funcţie de particularităţile mediului, disciplinei sportive, terenurilor, aparatelor şi instalaţiilor, vârstei, sexului, măiestriei pedagogice a profesorului, etc. Scopul acestui studiu constă în depistarea, ierarhizarea tuturor cauzelor accidentelor, cu menţionarea celor mai frecvent incriminate. În aceste conditii devine necesară profilaxia traumatismelor ce se poate face prin contracararea factorilor favorizanţi externi (teren inadecvat, greseli în pregatire,etc) sau interni (concentraţie redusă a Ca +, Mg , circulaţie deficitară, viroze, etc). [2]

Prevenirea accidentelor este posibilă numai dacă sunt cunoscute cauzele care le determină. În studiile privind incidenţa şi expunerile la accidentări, precum şi mecanismele accidentărilor, se arată că trei sferturi din totalul accidentelor sunt probabil evitabile.

Motivația alegerii temei

În ultimii ani a fost dezvoltată o concepţie preventivă a recuperării (prerecuperare) care se referă la exerciţii de recuperare aplicate preoperator cu scopul de a îmbunătăţi rezutatele postoperatorii. Teoretic prerecuperarea mizează pe posibilitatea că prin aplicarea unor exerciţii adecvate preoperator, să se amplifice engramele neuro-musculare, prin care s-ar putea grăbi învăţarea motorie a programelor de recuperare după intervenţia chirurgicală.

Mai nou, prerecuperarea s-a extins prin aplicarea de programe de exerciţii utilizate pentru prevenirea unor leziuni sau a deficitelor funcţionale determinate de tulburări anterioare biomecanice sau ale lanţului kinetic, ce contribuie la instalarea unor leziuni musculo-scheletice, denumite şi programe de protecţie. Suportul ştiinţific cu rolul unor exerciţii speciifice în prevenirea unor leziuni specifice este încă insuficient. Din acest considerent, am ales să studiez afecțiunile cronice și sechele ale micro și macrotraumatismelor la sportivi.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul urmărit în cadrul cercetării a fost studiul incidenţei micro şi macrotraumatismelor şi elaborarea măsurilor de prevenire a lor în procesul de antrenament.

Ipoteza cercetării: se presupune că studiul incidenţei micro şi macrotraumatismelor la sportivi de diferite probe va contribui la perfecţionarea măsurilor de prevenire a accidentărilor.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

- studierea literaturii de specialitate
- monitorizarea incidenţei micro şi macrotraumatismelor la sportivii
- determinarea posibililor cauze de accidentare
- stabilirea unui sistem de supraveghere a traumatismelor
- argumentarea ştiinţifică a rezultatelor obţinute

Metodele de cercetare:

a. *Analiza literaturii de specialitate*
b. *Metoda acumulării datelor*
c. *Metoda matematico – statistică*
d. *Metoda interviului*
e. *Metoda prelucrării şi interpretării grafice a datelor*

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a efectuat în cadrul Universităţii de Stat de Educaţie Fizică şi Sport, pe baza Clubului Sportiv USEFS. Cercetarea a vizat studiul incidenţei micro şi macrotraumatismelor la sportivi din diferite probe.

Cercetarea s-a desfăşurat în perioada martie 2018 – martie 2019, în care au fost incluşi 64 de sportivi. Vîrsta media a constituit-o 22,4 ± 4,2 ani, dintre care 42 au fost de gen masculin şi 22 de gen feminin.

Instrumentele cercetării

- Tehnici moderne de înregistrare
- Teste funcţionale
- Teste suplimentare
- Biblioteca
- Computer

Rezultatele cercetării

Analiza datelor incidenţei traumatismelor ne-a evidenţiat o dinamică crescută a traumatismelor suportate de către sportivi (tabelul nr. 3). Datele ne-au demonstrat un coraport de diferenţă nesemnificativă între micro şi macro traumatisme suportate. Preponderent s-a observat o creştere a macro traumatismelor la sporturile de echipe şi de contact. La celelalte probe sportive s-a evidenţiat ponderea mai crescută pentru micro traumatisme sau aproape egal cu macro traumatisme.

Tabelul nr. 3

Incidenţa micro şi macro traumatismelor în dependenţă de proba sportivă

Proba sportivă	Micro traumatisme	Macro traumatisme	Total
Baschet	8	6	14
Lupte	5	7	12
Atletism	12	3	15
Volei	7	8	15
Rugby	4	10	14
Tenis de cîmp	6	3	9
Fotbal	4	7	11
Total	46	44	90

Concluzii şi propuneri:

1. Analiza incidenţei micro şi macrotraumatismelor efectuate în cadrul clubului sportiv USEFS ne-a relatat o diferenţă de pondere nesimnificativă dintre micro şi macrotraumatisme.
2. Practic, pentru toate probele sportive s-a evidenţiat o incidenţă importantă a traumatismelor hiperfuncţionale.
3. Analiza procesului de antrenament a evidenţiat o necesitate strigentă, introducerea măsurilor de kinetoprofilaxie în dependenţă de proba sportivă în partea pregătitoare şi finală a antrenamentului.
4. În literatura de specialitate în mod regretabil persistă diferenţe de metodologie şi design ce previn apariţia traumatismelor de suprasolicitare, ceea ce face dificil comparaţia directă între aceste studii.
5. La moment există necesitatea de prelungire a acestor studii ce ar determina protocoale de exerciţii de prevenire, focalizate strict pe patologie cu incidenţa cea mai mare, corelate cu paternurile musculare şi articulare implicate în acţiunile lanţurilor biomecanice implicate în proba sportivă practicată.

Bibliografie selectivă

1) Baciu C.- Anatomia funcţională a aparatului locomotor, Bucureşti, Editura Stadion, 1972;
2) Brovns F., (1995), Alimentaţia sportivilor de performanţă, Teoria antrenamentului, Nr. 359-361, Bucureşti, p. 193-205.
3) Buhlmann U., (2001), Consecinţe biomedicale ale sportului de mare performanţă la vârsta copilăriei şi adolescenţei, Sportul de mare performanţă la copii şi junior, Nr. 123, Bucureşti, p. 44- 59.
4) Căluşer L., (1975), Curs de anatomie funcţională şi biomecanica exerciţiilor fizice, UBB, Cluj-Napoca, p. 91-104.
5) Crăciun M., (2007), Agresivitatea şi violenţa în sport. Consideraţii psihologice, Palestrica Mileniului III – Civilizaţie şi sport, vol. VIII, nr. 1 (27), p. 5-7.
6) Dragan I., (1996), Practica medicinii sportive, Ed. Medicală, Bucureşti, p.42-56.
7) Dragan I., (2002), Medicina sportivă, Ed. Medicală, Bucureşti, p. 686-690; 247-267.
8) Dumitru G., (1994), Suferinţele musculare ale sportivilor, Ed. Mondograf, Constanţa, p. 12-17.
9) Epuran M., (1980), Compendiu de psihologie pentru antrenori, ed. Sport-Turism, Bucureşti, p. 22-77.

Cernei Eugenia

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL MEMBRELOR INFERIOARE PRIN PROGRAM DE EXERCIȚII ADAPTATE**

Actualiatatea și importanța temei

Glezna și piciorul reprezintă un complex anatomo-funcțional menit să suporte întreaga greutate a corpului și în acelasi timp să asigure mersul pe orice teren. Piciorul are, deci, un rol static și rol dinamic de aproape egală importanța fiind pîrghia terminală a locomoției. Hohmann denumea piciorul: „o operă de artă arhitecturală a naturii".

Tipurile lezionale ale macro traumatismelor piciorului sunt cele obișnuite: plagi, contuzii, entorse, luxații, fracturi, care pot interesa toate structuriile anatomice: piele. Ligamnente, mușchi, tendoane, articulații, oase, vase și nervi. Aceste leziuni pot lăsa sechele imediate sau tardive a căror filiație cu traumatismul respectiv nu e greu de stabilit. Piciorul mai prezintă însă, frecvent, o serie de sindroame sau boli disfuncționale în a căror etiopatogenie micro traumatismul joacă un rol determinant. Astfel sunt unele bursite și tenosinovite, metatarsalgiile, osteonecrozele, sindromul tibial anterior etc.

Motivarea alegerii temei

Motivul pentru care am ales această temă s-a datorat frecvenţei mari a traumelor gleznei în rîndul sportivilor ce practică voleiul şi complicaţiile majore pe care le poate genera şi anume: redoarea articulară, atrofii musculare, algoneurodistrofie, modificarea formei anatomice dar şi complicaţii care pot apărea în timpul ipiobilizării la pat a bolnavului: complicaţii respiratorii, complicaţii circulatorii şi atrofii musculare la segmentele neimobilizate. [10,12]

Ca urmare acestei stări de fapt, scopul urmărit a fost întocmirea a unui program de kinetoterapie cât mai complex, care să respecte etapele principale ale recuperării sportivilor ce practică voleiul cu traume de gleznă.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării îl constituie perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de recuperare a persoanelor cu sechele posttraumatice de gleznă în baza programei de kinetoterapie adaptate.

Ipoteza lucrării

Se presupune că elaborarea și argumentarea metodică a procesului adaptativ-activ în programa de kinetoterapie pentru pacienții cu sechele posttraumatice de gleznă va îmbunătăți și va contribui la eficientizarea procesului recuperator.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

- ∇ Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la persoanele cu secehele posttraumatice sub aspectul eficientizării lui.

- ∇ Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu.
- ∇ Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice din programa de kinetoterapie orientate pentru reabilitarea persoanelor cu sechele posttraumatice.
- ∇ Verificarea experimentală a programei propuse, care vizează refacerea mobilității și motilității active, în sechele postraumatice de gleznă.

Metodele de cercetare:

- Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate;
- Studierea documentelor de lucru;
- Scale clinice de evaluare;
- Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea pe care am efectuat-o a cuprins un lot de 10 sportivi cu sechele postraumatice de gleznă, cu vârstele cuprinse între 18 – 30 de ani. Studiul s-a realizat la Centrul de reabilitare medicală „Neokinetica”, în condiţii de ambulator, în perioada octombrie 2018- martie 2019 şi au fost urmăriţi timp de 4 luni efectele terapiei aplicate.

Evaluarea complexă a avut loc la începerea tratamentului recuperator și la sfârşitul terapiei kinetice.

Am urmărit efectele terapeutice determinate de programul de kinetoterapie pentru cei 10 pacienți.

Instrumentele cercetării

- ❖ biblioteca și resursele sale;
- ❖ computer și programe software;
- ❖ tehnici de măsurare;
- ❖ statistica;
- ❖ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Datele au fost înregistrate pe o perioadă de 6 săptămâni pentru fiecare caz în parte, evaluarea având loc la inițierea programului recuperator și la finisarea curei de tratament.

În continuare, în tabelul 3.4. sunt reprezentați Indicii funcționali înregistrați de pacienți după finisarea tratamentului.

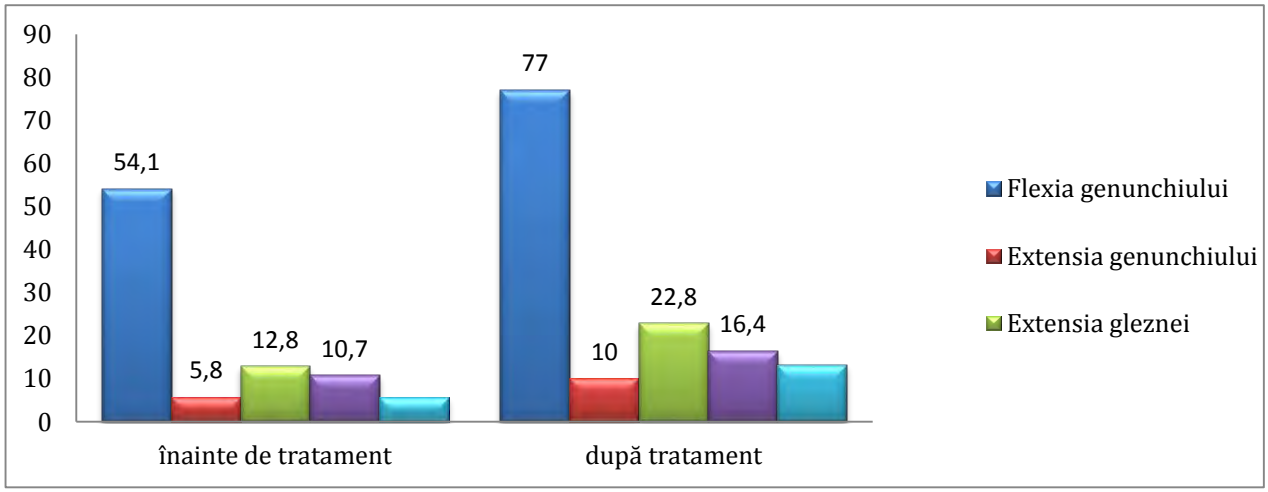
Tabelul 3.4.

Indicii funcționali înregistrați de pacienți după finisarea tratamentului

№	Flexia genunchiului (120º-140º)	Extensia genunchiului (20º-25º)	Extensia gleznei (45º-50º)	Abducția adducția gleznei (35º-40º)	Pronația supinația gleznei (25º-30º)
1.	70º	9º	20º	14º	10º
2.	85º	12º	25º	20º	15º
3.	75º	11º	23º	18º	14º
4.	74º	10º	25º	14º	16º
5.	68º	9º	20º	15º	15º
6.	72º	10º	23º	18º	13º
7.	76º	11º	25º	20º	12º
8.	80º	8º	23º	17º	16º
9.	83º	10º	22º	15º	11º
10.	87º	10º	22º	13º	10º
$\overline{x_1} \pm m$	$77 \pm 0,07$	$10 \pm 0,12$	$22,8 \pm 0,07$	$16,4 \pm 0,13$	$13.2 \pm 0,14$

Tabelul de mai sus scoate în evidență rezultatele obținute de pacienți la finalizarea tratamentului, determinând diferențele semnificative.

Indicii funcționali obținuți de pacienți, indicate în tabelele de mai sus, au fost înregistrate după a șasea săptămână de recuperare. Astfel că, din datele obținute se poate determina eficiența programei elaborate de noi.



Graficul 3.4. Evoluția comparativă a indicilor funcționali, înainte și după tratament

Rezultatele obținute în urma recuperării prin intermediul kinetoterapiei sunt semnificativ diferite, astfel că toți indicii funcționali vizați în experiment au înregistrat o creștere semnificativă, la grupul de pacienți luați în studiu.

Concluzii și propuneri:

Abordarea pacienţilor cu afecțiuni ale gleznei este complexă şi nu poate fi încă supusă unui algoritm generalizat.

Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înţelegere clară a anatomiei funționale a membrului inferior, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii gleznei şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăţi îngrijirea pacientului.

Evaluarea corectă şi completă a articulației gleznei, durerii şi statusului funcţional datorat disabilităţii consecutive la pacientul constituie o componentă importantă în programul de recuperare, în acest scop evidenţiindu-se necesitatea utilizării unor scale standardizate prin intermediul cărora se pot cuantifica şi compara evolutiv progresele înregistrate.

Abordarea terapeutică în recuperarea pacienţilor trebuie să fie complexă, trebuie să abordeze toate verigile fiziopatogenice şi necesită mijloace asociate de recuperare: medicamentos, fizical kinetic şi de igienă-educaţie.

Prin mijloacele terapeutice folosite a avut loc o scădere a durerii, la toţi pacienţii, o creștere a amplitudinii de mișcare în toate etapele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativ, indiferent de sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.

Orice tratament kinetic la nivelul gleznei presupune refacerea funcţionalităţii acestui segment, în condiţiile unei forţe musculare, stabilităţi şi mişcări controlate la acest nivel, cu prevenirea complicaţiilor şi creşterea calităţii vieţii.

Rezultatele obţinute au determinat rolul recuperării kinetice a articulației gleznei în scopul fundamentării obiectivelor, metodelor şi mijloacelor folosite din cadrul programului complex de recuperare funcţională.

Bibliografie selectivă

1) Kiss I. Recuperare neuro-motorie prin mijloace kinetice, Ed. Medicală, Bucureşti, 1989.
2) Konin J.G. Practical Kinesiology for the Physical Therapist Assistant, Slack, NJ, 2000.
3) Mârza D. Metode speciale de masaj, Editura Plumb, Bacău, 1998.
4) Popescu, Roxana, Traistaru, Rodica, Badea, Petrica, Ghid de evaluare clinică şi funcţională în recuperarea medicală, vol. II, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2004.
5) Rinderiu T., Rusu L., Roşulescu E. Anatomia omului, vol. l, Editura Scorilo,Craiova, 2001.

6) Robacki R. Anatomia funcţională a omului, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1985.
7) Sbenghe T. Bazele teoretice si practice ale kinetoterapie, Ed. Medicală, Bucureşti, 1999.
8) Sbenghe T. Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare, Ed. Medicală, Bucureşti, 1982.
9) Vlăduţu R., Pârvulescu V.N. Semiologie şi noţiuni de patologie medicală pentru kinetoterapeuţi, Ed. Sitech, Craiova, 2001.
10) Zaharia C. Elemente de patologie a aparatului locomotor, Editura Paideia, Bucureşti, 1994.

CERTAN ANA (CAS. PUGA)

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

RECUPERAREA TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL MEMBRELOR SUPERIOARE, PRIN PROGRAM DE EXERCIȚII ADAPTATE (UMĂR DUREROS).

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI.

Compromiterea mobilităţii umărului, datorită durerii, redorii sau infirmităţii, poate duce la o stare de disconfort semnificativ şi afectează abilitatea persoanei în cauză de a-şi îndeplini activităţile zilnice (mâncatul, îmbrăcatul, igiena personală) şi cele profesionale. Conform relatărilor pacienţilor, durerea de umăr are o prevalenţă de 16%-26%, ceea ce o situează, din punctul de vedere al îngrijirii primare, pe locul al treilea în clasamentul celor mai comune cauze ale consultaţiei pentru probleme osteo-musculare.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI.

Durerea de umăr este una dintre cele mai frecvente dureri cu localizare musculo-scheletală, aceasta rezultînd din diferite cauze precum problemele de tipul instabilității, compresiei tendoanelor și a mușchilor la nivelul umărului. Există posibilitatea de resimțire a durerii doar atunci cînd acesta este mișcat, sau în permanență. Indiferent de forma de manifestare, această durere necesită un diagnostic și tratament medical.

SCOPUL, IPOTEZA ȘI SARCINILE LUCRĂRII

Scopul cercetării. Scopul acestei cercetări este de a demonstra eficiența mijloacelor, metodelor kinetoterapeutice și a exercițiilor fizice adaptate în recuperarea sindromului de umăr dureros şi restabilirea completă a capacităţilor funcţionale diminuate sau pierdute.

Ipoteza cercetării. Presupunem că prin combinarea mijloacelor și metodelor kinetoterapiei cu programul de exerciții fizice adaptate, masajul şi terapia ocupaţională va contribui semnificativ la refacerea stării funcţionale a umărului şi ameliorarea stării generale a organismului.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza literaturii de specialitate referitoare la umărul dureros, studierea factorilor etiologici şi analiza manifestărilor clinice;

2. Stabilirea celor mai eficiente metode, mijloace kinetoterapeutice şi exerciţii adaptate pentru recuperarea precoce a umărului şi restabilirea funcţiilor pierdute total sau parţial;

3. Sinteza unor mijloace şi metode speciale într-un program-model de kinetoterapie pentru recuperarea umărului dureros;

4. Demonstrarea cercetării şi analiza comparativă a rezultatelor studiului realizat.

Etapele (sarcinile) cercetării:

În capitolul I este realizată analiza abordărilor teoretice referitoare la umărul dureros, inclusiv elemente de anatomie, fiziologie şi biomecanică a articulaţiei umărului. Au fost analizate aspecte ca: etiologia, patogeneza şi clinica umărului dureros; tratamentul complex al umărului dureros, fiind puse la bază metodele şi tehnicile kinetoterapeutice.

În capitolul II a fost efectuată analiza metodologică, organizarea cercetării pe etape precum şi criteriile de selectare a lotului de studiu.

În capitolul III este realizată analiza cercetării, analiza comparativă a datelor obţinute prin implementarea metodelor de cercetare. În acest capitol a fost argumentată implementarea metodelor de cercetare ştiinţifică în studiul pedagogic, a fost realizată analiza comparativă a rezultatelor cercetării.

METODELE DE CERCETARE.

În activitatea de cercetare ştiinţifică s-au folosit următoarele metode de cercetare:

1. metoda studiul literaturii de specialitate;
2. metoda observaţiei;
3. metoda anamnezei;
4. metoda matematico-statistică.
5. metoda evaluării şi testării;

ORGANIZAREA CERCETĂRII.

Cercetarea a fost efectuată în cadrul Spitalului Clinic Municipal Bălţi, secţia fizioterapie, care este dotată cu aparataj modern pentru proceduri terapeutice , care se aplică în acţiunile de tratament şi recuperare a pacienţilor. Pentru acest studiu, s-a urmărit un lot de 4 pacienţi de genul feminin, cu vîrsta cuprinsă între 35-45 ani, care sufereau de umăr dureros.

TESTE ŞI MĂSURĂTORI FOLOSITE ÎN REALIZAREA LUCRĂRII.

Inspecţia este o metodă de examinare ce se caracterizează prin cercetarea vizuală a întregului organism, a unei regiuni sau a unei zone strict localizate.

Palparea este o metodă semiologică bazată pe informaţiile obţinute în cadrul examenului obiectiv cu ajutorul simţului tactil şi al volumului. Palparea se realizează cu pacientul în poziţie optimă pentru segmentul dat.

Evaluarea amplitudinii articulare (bilanţul articular) – constă în aprecierea gradului de mobilitate într-o articulaţie, prin măsurarea analitică a unghiurilor de mişcare, pe direcţiile anatomice posibile, în planurile şi axele corespunzătoare.

Testul este o probă standartizată care vizează determinarea cît mai exactă a gradului de dezvoltare a unei însuşiri fizice, stabilirea prezenţei sau absenţei unui aspect şi a particularităţilor de manifestare.

Testarea articulaţiei umărului:

1.*Mişcări în plan sagital şi ax frontal* (*flexia şi estensia)*- axul mişcării trece prin centrul tuberculului mare şi centrul cavităţii glenoide;

2.*Mişcări în plan frontal şi ax sagital (abducţia şi adducţia)*- axul mişcării trece prin partea inferioară a capului humeral;

3.Mişcări în plan orizontal şi ax vertical (rotaţia internă şi externă)- axul mişcării trece prin centrul capului şi capitulul humeral.

Testele folosite pentru evaluarea articulaţiei umărului sunt:

1.Testul Apley.

2. Testul arcului dureros.

3. Testul de impingement Neer.

4. Testul "Lift-off" Gerber.

REZULTATELE CERCETĂRII ŞI INTERPRETAREA LOR.

Valorile comparative ale rezultatelor bilanţului articular

N/d	Pacienţii	Testare iniţială (grade)			Testare finală (grade)			Diferenţa T_F- T_I (grade)		
		flexia	extensia	Abd.	flexia	extensia	Abd.	flexia	extensia	Abd.
1.	A. R.	70^0	20^0	85^0	105^0	35^0	120^0	35^0	15^0	35^0
2.	C.L.	75^0	10^0	80^0	95^0	20^0	100^0	20^0	10^0	20^0
3.	B.A.	65^0	20^0	50^0	85^0	30^0	85^0	20^0	10^0	35^0
4.	M.E.	95^0	25^0	90^0	130^0	45^0	135^0	35^0	20^0	45^0
Total								25	11.25	34

În urma programului de kinetoterapie aplicat, analizînd rezultatele obţinute în dinamica studiului pedagogic, putem constata că s-au înregistrat creşteri ale valorilor bilanţului articular la toţi cei 4 pacienţi. Astfel, în rezultatul studiului pedagogic s-a înregistrat următoarele îmbunătăţiri: o creştere a rezultatelor bilanţului articular al mişcării de flexie în mediu cu 25^0, o creştere a rezultatelor bilanţului articular al mişcării de extensie în mediu cu 11.25^0, o creştere a rezultatelor bilanţului articular al mişcării de abducţia în mediu cu 34^0. Aceste date demonstrează eficienţa tratamentului kinetic aplicat, precum şi atingerea obiectivelor propuse în cadrul acestei cercetări. Inevitabil, rezultatele obţinute variază în funcţie de forma periartitei scapulo-humerale, gravitatea acesteia şi particularităţile individuale ale pacienţilor.

CONCLUZII

1. Umărul dureros reprezintă un sindrom clinic, caracterizat prin durere şi redoare cu limitarea amplitudinii de mişcare, determinate de leziuni degenerative sau inflamatorii la nivelul stucturilor periarticulare ale umărului.

2. Tratamentul umărului dureros este complex.

3. Organizarea planificată a cercetării şi selectarea metodelor, mijloacelor și exercițiilor fizice adaptate corespunzătoare, influenţează rezultatele cercetării, permite evaluarea corectă a articulaţiei umărului şi compararea evolutivă a rezultatelor obţinute.

4. Analiza comparativă a rezultatelor obţinute în cercetarea de faţă ne demonstrează că la etapa finală a studiului, rezultatele iniţiale au fost îmbunătăţite considerabil. În urma programelor kinetoterapeutice şi testării articulaţiei scapulo- humerale cu ajutorul goniometrului, se atestă o creştere. În afară de creşterea mobilităţii articulare, s-a constatat înlăturarea durerii, scăderea impotenţei funcţionale şi creşterea forţei musculare.

BIBLIOGRAFIE

1. Baciu, C. (1977). *Anatomia funcţională şi biomecanică a aparatului locomotor*. Bucureşti: Editura Sport-Turism.
2. Baciu, C. (1981a). *Kinetoterapie pre- şi post recuperatorie*. Bucureşti: Editura Medicală.
3. Kiss, I. (2007). *Fizio-kinetoterapia şi recuperarea medicală*. Bucureşti: Editura Medicală.
4. Marcu, V. (1997). *Bazele teoretice şi practice ale exerciţiilor fizice în kinetoterapie*. Oradea: Editura Universităţii.

Cocieri Eugeniu

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **PREGĂTIREA PREOPERATORIE A TRAUMATISMELOR DE LA NIVELUL GENUNCHIULUI PRIN PROGRAM DE EXERCIŢII FIZICE ADAPTATE**

Actualiatatea și importanța temei

După intervenţii chirurgicale ortopedice, majoritatea pacienţilor sunt evaluaţi funcţional şi/sau urmează tratament kinetic, însă numai un număr foarte scăzutde pacienţi sunt preluaţi preoperator şi relativ puţini sunt urmăriţi.

Kinetoterapia preoperatorie are un rol important în combaterea durerii şi menţinerea funcţionalităţii membrului inferior, poate reduce perioada de spitalizare şi reduce semnificativ perioada de recuperare postoperatorie.

Puţinele cercetări efectuate în domeniul recuperării preoperatorii au demonstrat că asocierea kinetoterapiei cu diferite tehnici de diminuare a durerii şi tehnici de micşorare a stărilor depresive şi anxioase au redus mult perioada de refacre psiho-emoţională şi fizică a pacienţilor în perioada postoperatorie, dar şi scăderea stărilor anxioase înaonte de intervenţie.

Motivarea alegerii temei

Reabilitarea preoperatorie câştigă teren în medicină. Ea ajută la pregătirea pacienţilor pentru tratamente şi intervenţii chirurgicale preconizate, având rolul de a reduce riscurile şi complicaţiile şi ajutând la refacerea mai rapidă a acestora.

Reabilitarea preoperatorie, în cele din urmă, se referă la pregătirea pacienţilor pentru tratamente programate şi intervenţii.

Reabilitarea preoperatorie are sens pentru pacienţii care sunt deja restrictionaţi din cauza bolii şi sunt, în general, într-o stare precară de sănătate sau condiţie fizică. Această reabilitare utilizată înainte de intervenţiile chirurgicale are ca scop îmbunătăţirea stării iniţiale a pacientului.

Importanţa şi necesitatea unui program de reabilitare preoperator la sportivii de performanţă, cât şi puţinele studii efectuate în domeniul recuperării preoperatorii, m-au determinat să aleg această temă drept cercetare.

Scopul și ipoteza cercetării

Ipoteza. S-a presupus că elaborarea şi efectuarea unui program de recuperare preoperator la traumatismele la nivelul genunchiului, la sportivii de performanţă, va îmbinătăţi strarea fizică şi psihică a sportivilor, cât şi va micşora considerabil perioada de refacere postoperatorie.

Scopul lucrării

Constă în demonstrarea eficienţei efectuării programului de recuperare peroperator la sportivii cu traumatisme la nivelul genunchiului.

Obiectivele studiului

1. Analiza literaturii de specialitate ce vizează definiţia, trăsăturile caracteristice şi simptomele lombalgiei, precum şi evidenţierea efectelor sale negative asupra organismului;

2. Scoaterea în evidenţă a factorilor care influenţează apariţia traumatismelor la nivelul genunchiului la sportivi;

3. Determinarea metodelor şi mijloacelor kinetoterapeutice preoperatorii de tratament traumatismlor la nivelul articulaţiei genunchiului.

4. Elaborarea unui program kinetic de tratament preoperator la sprtivii cu traumatisme la nivelul articulaţiei genunchiului.

Metodele de cercetare:

- Metoda Analizei și Generalizării datelor literaturii de specialitate
- Metoda observării
- Metoda anchetei
- Ancheta pe bază de chestionar
- Ancheta pe bază de interviu
- Metoda experimentului propriu – zis
- Metodele statistico – matematice de prelucrare a datelor
- Metoda grafică de prelucrare a datelor statistice

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în cadrul centrului medical “Terramed” din orașul Chișinău. Cercetarea s-a desfășurat în baza programelor preoperatorii de recuperare a sportivilor ce acuzau traumatisme la nivelul articulaţiei genunchiului. Scopul propus în cercetare e perfecționarea procesului de antrenament prin utilizarea tehnicilor și metodelor kinetoterapiei pentru diminuarea și profilaxia traumatismelor articulaţiei genunchiului. Experimentul s-a efectuat în condiții naturale de antrenament.

Cercetarea s-a desfăşurat în perioada anului de studiu 2018-2019.

Instrumentele cercetării

- biblioteca și resursele sale;
- computer și programe software;
- tehnici de măsurare;
- statistica;
- facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Analiza frecvenţelor pentru testingul muscular la flexia gleznei ne indică la evaluarea iniţială valori cuprinse între F3+ şi F4+, iar la evaluarea finală între F4 şi F5. Cea mai mare frecvenţă la evaluarea iniţială este de 7 (58,3%) corespunzătoare lui F4 şi cea mai mică de 1 (8,3%) pentru F4-. La evaluarea finală pentru F5- avem o frecvenţă de 5 (41,7%), iar pentru F5 frecvenţa cea mai mică de 1 (8,3%).

Datele conţinute în tabel confirmă reducerea intensităţii durerii. În general, subiecţii de sex feminin au avut un scor al scalei VAS discret mai redus decât al subiecţilor de sex masculin, în toate momentele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativă, indiferent sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.

La categoriile simptom – atitudine pe care le-am luat în calcul scorurile obţinute au fost: 2 la itemul 1- dispoziţie depresivă (tristeţe); 1 la itemul 2 – lipsa speranţei (pesimism); 1 la itemul 6 – nevoia de pedeapsă; 1 la itemul 14 – imagine de sine negativă. Ultimele categorii care se referă la caracteristicile ce ţin de partea biologică şi pe care le-am cuantificat împreună sub forma simptomelor somatice scorul obţinut a fost 6 (2 la itemul 16 – insomnie; 1 pentru itemii: 17 - fatigabilitate; 18 – pierderea apetitului; 20 – ipohondrie (preocupări somatice negative); 21 – modificări ale libidoului; absent fiind itemul 19 – pierderea în greutate).

Concluzii și propuneri:

- Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înţelegere clară a anatomiei funționale a membrului inferior, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii în genunchi şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăţi îngrijirea pacientului.
- Evaluarea corectă şi completă a articulației genunchiului, durerii şi statusului funcţional datorat disabilităţii consecutive la pacientul cu traumatisme la nivelul articulaţiei genunchiului constituie o componentă importantă în programul de recuperare, în acest scop evidenţiindu-se necesitatea utilizării unor scale standardizate prin intermediul cărora se pot cuantifica şi compara evolutiv progresele înregistrate.

- Reabilitarea preoperatorie şi recuperarea postoperatorie sunt două legături consecutive: un pacient care a obţinut deja o formă mai bună înainte de intervenţia chirurgicală este, în general, capabil să treacă prin aceasta mai uşor şi poate începe recuperarea mult mai devreme. Cu alte cuvinte, pacientul poate fi “reabilitat” în general mai bine şi mult mai rapid.

- Urmărirea efectelor induse de asocierea programului de kinetoterapie şi tehnicilor de diminuare a depresiei nu a prea fost prezentată în literatura de specialitate. Sunt necesare studii pentru a determina prevalenţa acestei asocieri.
- Recunoașterea importanţei acestui tip de terapie psiho-somatică ar putea avea un mare impact, asigurând creşterea calităţii îngrijirii pacienţilor.

- Reabilitarea preoperatorie câştigă teren în medicină. Ea ajută la pregătirea pacienţilor pentru tratamente şi intervenţii chirurgicale preconizate, având rolul de a reduce riscurile şi complicaţiile şi ajutând la refacerea mai rapidă a acestora.
- Reabilitarea preoperatorie, în cele din urmă, se referă la pregătirea pacienţilor pentru tratamente programate şi intervenţii.
- Reabilitarea preoperatorie are sens pentru pacienţii care sunt deja restrictionaţi din cauza bolii şi sunt, în general, într-o stare precară de sănătate sau condiţie fizică. Această reabilitare utilizată înainte de intervenţiile chirurgicale are ca scop îmbunătăţirea stării iniţiale a pacientului.
- Importanţa şi necesitatea unui program de reabilitare preoperator la sportivii de performanţă, cât şi puţinele studii efectuate în domeniul recuperării preoperatorii, m-au determinat să aleg această temă drept cercetare.

Bibliografie selectivă

1. "Kinetoterapia in activitatile sportive", Elena Taina Avramescu, Romania, 2006.
2. A. Ozols, 2004, Biomecánica: Parte II, Curso de complementación, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, pp. 3-4. Agosto.
3. "Curs de recuperare, medicina fizica si balneologie", colectiv autori, Romania, 2006.
4. M. E. Zeman., M. Cerrolaza,, J. M. García Azmar y M. 2003, Doblaré, Análisis comparativo FEM 3D de la Interacción entre el hueso femoral proximal y una prótesis de cadera utilizando un modelo de remodelación basado en mecánica de baño.
5. "Tratamentul ortopedico-chirurgical si kinetoterapia in afectiunile aparatului locomotor", Dr. D.Stanculescu, Romania, anul necunoscut.
6. G. S. Beaupré, T. E. Orr y D. R. Carter, 1990, An Approach for Time-Dependent Bone Modeling and Remodeling - Application: A Preliminary Remodeling Simulation. Journal of Orthopaedic Research, Vol 8, No 9.
7. "Handbook of orthopaedic rehabilitation", consiliu autori, USA,1996.

Comendant Angela

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **MASAJUL ÎN GENUNCHIUL POSTTRAUMATIC LA SPORTIVI**

Actualitatea și importanța temei

Prin poziţia sa, prin rolul său în biomecanica statică şi dinamica a membrului inferior, ca şi prin slaba sa acoperire cu ţesuturi moi, articulaţia genunchiului este deosebit de predispus şi vulnerabil atât la traumatismele directe, cât şi la cele indirecte. Deosebit de predispuşi la traumele genunchiului sunt persoanele în vârstă.

Traumatismele zilelor noastre se manifestă printr-o agresivitate distrugătoare şi producătoare de defecte, fiind cauzate de o energie înaltă provenită din viteze acceleratoare care caracterizează pretutindeni viaţa de zi cu zi. Într-un mod deosebit se supune acestor distrugeri membrul inferior care, în pofida particularităţilor anatomice proprii, pune în evidenţă faţa anterioară a gambei şi piciorului, acoperite doar de un tegument subţire, vulnerabil la cele mai mici traumatisme [5]. Aceasta explică frecvenţa leziunilor membrului inferior, complicate cu defecte primare, sau cu defecte secundare în cazul cînd chirurgul subestimează valoarea traumatismului şi posibilităţile proprii.

Motivația alegerii temei

Am ales această temă de cercetare, deoarece este actuală și valoroasă pentru domeniul recuperării. Astfel, valoarea teoretică a lucrării constă în:

- întemeierea ştiinţifică a conceptului, tipologiei şi particularităţilor de recuperare a traumelor ţesuturilor moi ale genunchiului;
- elaborarea unei programe ce include complexe a unor mijloace de recuperare pentru redobîndirea controlului motor şi a funcţionalităţii regiunii afectate.

Valoarea aplicativă a cercetării constă în:

- elaborarea recomandărilor practico-metodice cu privire la folosirea mijloacelor speciale şi a metodelor de recuperare complexă a bolnavilor cu traume ale ţesuturilor moi a genunchiului;
- posibilitatea utilizării rezultatelor cercetării în vederea modificării condiţiilor de tratament, în funcţie de starea pacientului şi capacităţile funcţionale la fiecare etapă de recuperare.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul cercetării constă în demonstrarea eficienţei procesului de recuperare complexă a traumelor ţesuturilor moi ale genunchiului prin aplicarea tehnicilor de masaj sportiv, rolului

kinetoterapiei la reabilitarea sportivilor cu traumatisme ale ţesuturilor moi, precum şi la îmbunătăţirea capacităţii funcţionale la nivelul genunchiului.

Ipoteză: se presupune că prin aplicarea masajului sportiv în combinare cu alte mijloace de recuperare va facilita procesul de recuperare a sportivilor după traumatisme ale ţesuturilor moi.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) analiza literaturii de specialitate referitoare la anatomia, fiziologia şi biomecanica articulaţiei genunchiului;

2) identificarea tipurilor de traume a ţesuturilor moi ale genunchiului;

3) studierea factorilor etiologici care influenţează apariţia traumelor la ţesuturile moi ale genunchiului;

4) determinarea metodelor şi tehnicilor kinetoterapeutice de tratament;

5) realizarea experimentului pedagogic cu aplicarea metodelor de cercetare;

6) aprecierea eficienţei metodelor kinetoterapeutice în tratamentul traumelor la ţesuturile moi ale genunchiului.

Metodele de cercetare:

a) Metoda goniometrică.
b) Metoda experimentului propriu-zis.
c) Metoda studiului de caz.
d) Metoda observării.
e) Metoda biografică (anamneza).

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Caracterizarea lotului de pacienţi. Pentru acest studiu, am urmărit un lot de 8 pacienţi cu leziuni ale ţesuturilor moi (ligamentelor genunchiului), care au necesitat tratament recuperator. Dintre ei au fost selectaţi 5 pacienţi cu traume ale ligamentelor încrucişate, care au participat la realizarea experimentului pedagogic.

Evoluţia clinică a pacienţilor din acest lot a fost urmărită în februarie-martie 2019. Pacienţii incluşi în acest lot provin atît din mediul rural cît şi din mediul urban.

Criteriile de includere a pacienţilor în acest lot au fost:

- vârsta, cuprinsă între 20 şi 42 ani;
- diagnosticul - leziuni ligamentare;
- durerea;
- cooperarea pacienţilor.

Cercetarea a avut loc la IMSP Spitalul Clinic de Traumatologie şi Ortopedie, care este o instituţie specializată de profil chirurgical, în probleme de ortopedie şi traumatologie. În cadrul Spitalului activează Secția Reabilitare Funcțională, în care se

recuperează pacienţii cu afecţiuni ale aparatului locomotor. Această secţie acordă tratament recuperator pacienţilor cu maladii ale aparatului locomotor de origine: posttraumatică, degenerative-distrofică, în statusuri post intervenţii ortopedico-chirurgicale după restabilirea continuităţii osoase, în deficienţe de atitudine si aliniament, în deficienţe cauzate de imobilizări impuse cu sechele posibile; redori articulare, contracturi musculare se retracţii musculo-ligamentare.

Instrumentele cercetării

- ∇ biblioteca;
- ∇ computer;
- ∇ tehnici de măsurare;
- ∇ statistica;
- ∇ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

În urma cercetării s-au obţinut următoarele rezultate: efectele pozitive ale kinetoterapiei s-au observat în urma testingului articular printr-o creştere şi menţinere a amplitudinii articulare.

În urma programului kinetoterapeutic şi măsurărilor goniometrice se poate observa o creştere de 20° pe mişcarea activă de extensie. Rezultatul pozitiv al recuperării se datorează faptului că procesul de recuperare a fost început la o etapă precoce.

În urma programului kinetoterapeutic şi măsurărilor goniometrice se poate observa o creştere a valorilor bilanţului articular în mediu de 20° la mişcarea activă de extensie şi de 10° la mişcarea de flexie.

Rezultatul pozitiv al recuperării se obţine în cazul începerii tratamentului la momentul oportun.

În tabelul 2 este reflectată dinamica valorilor bilanţului articular la internarea şi externarea pacienţilor, fiind accentuat gradul de îmbunătăţire şi media aritmetică a valorilor la flexie şi extensie.

Tabelul nr. 3. 2

Dinamica valorilor bilanţului articular la internare şi externare

N.P.	***Flexia º***		***Extensia º***		***Diferenţa dintre valori la internare şi la externare***		***Îmbunătăţirea în mediu a bilanţului articular (în grade) º***	
	La internare	***La externare***	***La internare***	***La externare***	***flexia º***	***extensia º***	***flexia º***	***extensia º***
B.A.	30°	40°	120°	150°	***10***	***30***		
C.D.	25°	30°	125°	145°	***5***	***20***		

P.O.	20°	30°	110°	130°	***10***	***20***		
N.M.	25°	40°	130°	140°	***15***	***10***		
P.A.	30°	35°	130°	150°	***5***	***20***		
							10±5	***20±10***

În rezultatul experimentului, s-a constatat ameliorarea mobilităţii articulare, fapt ce a condiţionat o îmbunătăţire a mersului la toţi pacienţii, deşi efectele traumei mai persistau. Ca urmare, conchidem că mijloacele kinetoterapeutice utilizate au avut un efect pozitiv asupra mobilităţii articulare. În urma programului kinetoteraputic aplicat, valoarea bilanţului articular s-a îmbunătăţit în mediu cu 30 grade la extensie.

Concluzii și propuneri:

Analiza şi generalizarea surselor teoretice privind caracteristica anatomică şi biomecanica articulaţiei genunchiului, precum şi a rezultatelor cercetării efectuate prin intermediul metodei testării şi aplicării unui program terapeutic, a permis conturarea următoarelor concluzii:

- Aplicaţiile masajului sportiv prin combinarea cu alte mijloace de recuperare ne-a demonstrat o eficacitate crescută în restabilirea funcţiei genunchiului prin scăderea duratei de recuperare şi diferenţelor statistice semnificative a testelor efectuate.
- Factorii nocivi care pot acţiona asupra genunchiului sunt: factori mecanici; factori fizici; factori biologici; factori chimici. Există trei mecanisme care ar produce rupturile ligamentelor: a) flexie urmata de o extensie puternica asociata cu o rotatie a genunchiului în timp ce tibia este fixata, prin blocare la sol a piciorului. b) asocierea concomitentă a unei flexii cu rotatie externă şi vag forțat, ceea ce deschide interlinia internă articulară şi va încarcera meniscul (mai ales la ligamentul lateral intern). c) În cadrul unor traumatisme complexe ale genunchiului, soldate cu fracturi de platou sau cu rupturi de ligamente, incrucișate sau laterale.
- Modul de tratament diferă în funcţie de tipul, localizarea şi gradul de extensie al rupturii, vîrsta şi nivelul de activitate al pacientului şi perioadă de timp trecută de la incident.

  Recomandări

  - ✓ Identificarea şi selectarea celor mai eficiente metode, procedee şi tehnici pentru recuperarea pacientilor cu traume ale ţesuturilor moi, trebuie realizată in funcţie de particularităţile pacientului şi complicaţiile apărute. Prin individualizarea strictă a programului de kinetoterapie în concordanţă cu starea pacientului (tratament medicamentos, fizic, kinetic) se obţine scurtarea duratei tratamentului.

- ✓ Pacienţii trebuie să participe constant (de două ori pe zi) la programul de kinetoterapie. La efectuarea exerciţiilor, atît programele de kinetoterapie practicate în instituţie cît şi la domiciliu, trebuie respectate regulile metodice în privinţa individualizării efortului, dar şi cele de formare a deprinderilor motrice corecte (de la uşor la greu, de la cunoscut la necunoscut, de la simplu la compus).
- ✓ La recuperarea traumelor ţesuturilor moi se recomandă lucrul în echipă (medic reumatolog, kinetoterapeut, asistent fizioterapeutic, maseur), care este un element necesar în procesul de recuperare, precum şi pentr integrarea bolnavului în activitatea socio-profesională.

Bibliografie selectivă

1) Bota C. *Fiziologia educaţiei fizice şi sportului.* Bucureşti: Editura MTS, 1999
2) Bucur I. *Afecţiunile aparatului locomotor.* Timişoara, 1974.
3) Ciobanu V., Stroiescu L., Urseanu L. *Semiologie şi diagnostic în traumatologie*. Bucureşti: Editura Medicală, 1991.
4) Cordun M. *Kinetologie medicală*. Bucureşti: Editura Axa, 1999.
5) Cristea A. *Kinetoterapie pre şi postoperatorie.* Bucureşti: Editura Medicală, 1981.
6) Denichi A., Antonescu D. *Traume de menisc*. Bucureşti: Editura Medicală, 1977.
7) Dinculescu T. *Balneokinetoterapie*. Bucureşti: Editura Medicală, 1963.
8) Dragnea A., Bota S. *Teoria activităţilor motrice.* Bucureşti, 1999.
9) Drosescu P. *Anatomia aparatului locomotor*. Iaşi, 2004.
10) Drosescu P. *Igiena şi controlul medical în sport*. Iaşi: Editura Tehnopress, 2005.
11) Dumitru D. *Ghid de reeducare funcţională*. Bucureşti: Editura Sport Turist, 1981.
12) Fieldler P. *Metodica educaţiei fizice şi sportive.* Iaşi: Universitatea „Al.I.Cuza”, 1994.

Covalciuc Carolina

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

Titlul lucrării de disertaţie: **MASAJUL TRANSVERSAL PROFUND CYRIAX ÎN RECUPERAREA SPORTIVILOR**

Actualiatatea şi importanţa temei

Masajul transversal profund este o metodă codificată de către J. Cyriax, care se caracterizează prin forma foarte bine localizată a procedeului folosit şi are ca scop mobilizarea pielii, ţesuturilor subcutanate şi a straturilor musculare superficiale pe elementele anatomice profunde (de obicei mobile). Această particularitate a făcut să fie numit şi mobilizare transversală profundă sau fricţiune transversală profundă.

Metoda se adresează cu predilecţie durerilor posttraumatice la nivelul aparatelor musculo-tendinos şi capsulo-ligamentar.

Efectele masajului transversal profund îi justifică utilitatea pentru specialiştii care preiau în îngrijire persoane cu diferite afecţiuni, în legătură cu care, direct sau indirect, sunt afectate şi următoarele elemente anatomice: muşchi, tendoane, ligamente, capsule articulare. Aceste efecte sunt:

- Stimularea circulaţiei sanguine, manifestată prin apariţia hiperemiei
- Diminuarea durerii, prin creşterea aportului sanguin
- Prevenirea şi/sau combaterea aderenţelor care apar în timpul procesului de cicatrizare, prin mobilizarea fibrelor elementului anatomic afectat
- Prevenirea şi/sau combaterea apariţiei fibrozelor
- Menţinerea şi/sau ameliorarea elasticităţii elementelor anatomice tratate

Kinetoterapeuţii, lucrând cu un număr mare de pacienţi cu diverse grade de afectare a aparatului musculo-scheletal, vor constata din practică eficienţa acestei tehnici.

Motivarea alegerii temei

Masajul terapeutic, medical, reprezintă unul din mijloacele de tratament fizioterapeutic care, combinat cu kinetoterapia, poate contribui la vindecarea sau ameliorarea multor afecţiuni. Aria de aplicare a masajului medical este destul de vastă şi, dacă este indicat în timp util şi aplicat corect, contribuie, alături de celelalte măsuri terapeutice la scurtarea timpului de recuperare a pacientului.

Am ales această temă de cercetare, deoarece le vine în ajutor kinetoterapeuţilor, care de nenumărate ori au posibilitatea de a îmbina, în beneficiul pacientului, tehnicile de tratament prin exerciţiul fizic cu masajul. De asemenea, există numeroase mijloace şi tehnici specifice kinetoterapiei, care necesită masajul ca şi manoperă pregătitoare.

Scopul şi ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în perfecţionarea procesului de recuperare la sportivi prin intermediul masajului transversal profund Cyriax.

Ipoteza cercetării: se presupune că aplicarea masajului transversal profund în reabilitarea sindroamelor dureroase lombosacrale ar îmbunătăţi starea funcţională a bolnavului, şi ar mări perioada de remisie a bolii.

Obiectivele cercetării şi etapele lor de realizare:

1) Analiza şi generalizarea datelor literaturii de specialitate privind procesul de recuperare a sportivilor prin masajul transversal profund Cyriax.

2) Studierea masajului Cyriax în practica contemporană de reabilitare.

3) Elaborarea programei de kinetoterapie şi metodicii procedeelor de combinare a tehnicilor de masaj în recuperarea sportivilor.

4) Verificarea experimentală a programei kinetoterapeutice de recuperare a sportivilor prin masajul transversal profund Cyriax.

Metodele de cercetare:

- Metoda analizei teoretice şi generalizării datelor literaturii de specialitate;
- Metoda documentării;
- Metoda anchetei;
- Metoda observaţiei;
- Metoda de măsurare (explorare şi evaluare);
- Metoda experimentală;
- Metoda înregistrării, prelucrării statistice şi reprezentării grafice a datelor.

Subiecţii şi locul desfăşurării cercetării

Am selectat un lot format din 16 persoane ce practică sportul diagnosticaţi cu lombosacralgie. Experimentul a fost efectuat în incinta centrului CREPOR unde împreună cu kinetoteraputul din secţia de recuperare am monitorizat evoluţia clinică a acestor persoane.

Lotul a fost format din 8 bărbaţi şi 8 femei cu vârste cuprinse între 30-50 ani. Studiul s-a efectuat în perioada martie 2018 – februarie 2019. Pacienţii au fost evaluaţi din punct de vedere clinic şi paraclinic, şi diagnosticaţi cu lombosacralgii musculo-ligamentare, hernia de disc a fost exclusă.

Instrumentele cercetării

- biblioteca şi resursele sale;
- computer şi programe software;
- tehnici de măsurare;

- stabilograf;
- facilităţi de comunicare şi limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

În urma reevaluării la sfîrşitul cercetării s-a constatat că 25% din bolnavi nu mai aveau dificultăţi în realizarea unor posture adecvate, 25% puteau chiar păstra poziţia fără întrerupere, rămîne totuşi un procent însemnat de pacienţi 50% care sunt forţaţi la un moment relativ scurt să-şi modifice poziţia datorită discomfortului ce se intensifică.

La evaluarea primară a durerii, toţi pacienţii au prezentat episoade de durere de spate, pentru 75% dintre aceştea succesiunea episoadelor fiind rapidă, existînd chiar 7% din pacienţi cu dureri permanente de spate.

În încheiere putem constata, că recuperarea, este complexă, avînd ca obiective principale relaxarea musculară, relaxarea generală şi combaterea durerii, precum şi profilaxia evoluţie spre cronicizare, probabilă într-un procent mare.

Folosirea masajului transversal profund Cyriax în protocolul terapeutic realizează eficacitate în recuperarea durerilor lombo-sacrale.

Concluzii şi propuneri:

Masajul transversal profund Cyriax este metoda care se caracterizează prin forma foarte bine localizată a procedeului folosit şi are ca scop mobilizarea pielii, ţesuturilor subcutanate şi a straturilor musculare superficiale pe elementele anatomice profunde (de obicei mobile). În recuperarea sportivilor vor predomina însă acelea tehnici care realizează cel mai bine reducerea durerilor lombo-sacrale.

Prin urmare, în urma efectuării acestei cercetări ajungem la o concluzie pentru care se propune un şir de recomandări:

- Studiul de faţă a evidenţiat efectele pozitive ale aplicării masajului transversal profund în recuperarea durerilor lombo-sacrale la sportivi. De asemenea, a fost evidenţiată importanţa aplicării masajului Cyriax în combinare cu pragramul kinetoterapeutic pentru recupararea durerilor lombo-sacrale la sportivi.

- Aplicarea masajului transversal profund în combinare cu programul kinetoterapeutic a arătat rezultate pozitive ceea ce demonstrează eficacitatea acestuia. Respectiv acest program ar putera servi drept model pentru recuperarea activităţilor vieţii zilnice.

- Chestionar Low Back Pain Module folosit în experimentul de faţa a permis o evaluare mai corectă şi adecvată a datelor statistice, demonstrând eficacit.atea masajului transversal profund în combinare cu programul kinetoterapeutic.

Bibliografie selectivă

1) Arseni C., Aldea H., Obreja T. - Hernia de disc lombara operata, Edit.Didactica şi Pedagogică, Bucuresti, 1985.
2) Atchison B.J., Dirette D.K.: Conditions in Occupational Therapy.Effect on Occupational Performance. 3 rd ed. Baltimore, Lippincott Williams &Wilkins, 2007.
3) Brumagne S., Lysens R., Spaepen A. : Lumbosacral position sense dring pelvic tilting in men and women without low back pain : Test development and reliability assessment, J. Orthop Sports Phys Ther 1999, 29 (6) : 345-351.
4) Chou R., Qaseem A., Snow V., et al : Diagnosis and treatment of low back pain:joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society, Ann Intern Med. 2007; 147 : 478-491.
5) Constantin Albu şi coot . Kinetoterapia pasivă, Polirom 2004, p. 127-130.
6) Constantin Albu şi coot. Kinetoterapie: metodologia pozitionarii şi mobilizării pacientului - Iaşi Polirom, 2012 p.165-169.
7) Dana Maria Dimulescu: Studii metodologice privind rolul terapiei posturale în cadrul recuperării bolnavilor cu afecţiuni mio-artro-kinetice şi neuronale, teza de doctorat ,UMF Carol Davilla, Bucureşti, 2007.
8) Esola M., McClure P., Fitzgerald G., Siegler S.: Analysis of lumbar spine and hi motion during forward bending in subjects with and without a history of low back pain, Spine 1996, 21 (1) : 71-78.
9) Hides J., Jull G., Richardson C. : Long term effects of specific stabilizing exercises for first episode low back pain, Spine 2001, 26 (11) : 243-248.

Rezumatul lucrării de disertaţie

Tema lucrării de disertaţie: Combinarea mijloacelor kinetoterapeutice cu electrostimularea funcţională în recuperarea sportivilor

Actualitatea şi importanţa temei

Sănătatea sportivilor este de o importantă valoare şi resursă social-umană care trebuie protejată de managerii de sport, antrenori, pedagogi, psihologi, cât şi de specialiştii din diverse domenii ale medicinei sportive (cardiologi, neurologi, ortopezi traumatologi etc.) şi în special de medicii reabilitologi.

Desemnată prin numeroase componente de natură bio-psiho-socială şi raportată la standardele de viaţă, condiţiile şi cerinţele de activitate, sănătatea sportivilor constituie dimensiunea cea mai esenţială în obţinerea rezultatelor de performanţă care în mod nemijlocit depinde de sistemul de îngrijiri medicale şi reabilitare.

Una din cele mai actuale sarcini ale fiziologiei şi medicinei moderne este studierea proceselor de adaptare a organismului uman la situaţii de stres, căutarea căilor de gestionare a acestor procese şi corectarea disfunţiilor apărute.

Un model unic pentru studierea posibilităţilor de adaptare a organismului uman este corpul sportivului. Diapazonul schimbărilor fiziologice funcţionale în procesul antrenamentului este un exemplu important al enormelor rezerve ale procesului de adaptare şi recuperare a corpului unui sportiv.

În legătură cu aceasta, utilizarea diferitor mijloace kinetoterapeutice cât şi a procedurilor fizioterapeutice pentru recuperarea şi creşterea productivităţii sportivilor are un interes sporit în ultimul timp.

Factorii fizici şi mijloacele kinetoterapeutice se indică în conformitate cu particularităţile individuale ale sportivului, folosindu-se atît în perioada de pregătire a sportivului, cât şi în stările de recuperare.

Accidentările care apar în cursul vieţii unui sportiv pot avea mai multe cauze. Acestea includ traume acute, antrenarea excesivă şi leziunile secundare unei tehnici de antrenament defectuase. Anumite leziuni sunt previzibile şi, în multe cazuri, pot fi chiar prevenite

Obiectivele reabilitării sportivilor constau în asigurarea şi recuperarea sănătăţii fizice, creşterea capacităţii funcţionale, combaterea stresului psihofizic de antrenament şi competiţional, a oboselii inclusiv şi cea cronice, readaptarea la efort după traumatisme sau boală.

Reabilitarea poate fi privită ca un proces din trei etape: etapa acută, etapa de recuperare şi etapa funcţională, în care sportivul este apt pentru activitatea sportivă. Etapa acută a reabilitării este axată pe gestionarea simptomelor şi semnelor accidentării. Ea constă din abordarea clasică de *protecţie, repaus, gheaţă, compresie, şi posturare sau elevare (PRICE).* Medicaţia, terapia manuală, şi procedurile fizice sunt, de asemenea, utilizate în această etapă. Etapa de recuperare este cea mai lungă parte a programului de reabilitare, incluzînd de la gestionarea simptomelor până la recâştigarea forţei şi rezistenţei de care este nevoie. Terapia trece de la pasiv la activ în această etapă. Flexibilitatea, forţa, simetria dezvoltării musculare şi propriocepţia sunt abordate în acest moment. Exericţiile de forţă avansează de la izometrie la izotonie, incluzând atât mişcările concentrice, cât şi cele excentrice. Această etapă a recuperării este cea mai oscilantă şi prezintă cel mai mare risc de reaccidentare. Sportivul poate trece la etapa finală odată ce ROM fără dureri este atinsă şi forţa este de 75% până la 80% sau mai mult. Etapa finală de recuperare se concentrează asupra problemelor lanţului kinetic şi a erorilor de natură tehnică. Exerciţiile specifice sportului practicat sunt utilizate în această etapă.

Motivaţia alegerii temei

Sportul modern se caracterizează printr-o creştere progresivă a efortului de antrenament şi competiţional, enorm suprasolicită organismul, care, în anumite cazuri, poate conduce spre consecinţe nefaste din partea unor organe şi sisteme sau a stării de sănătate în genere. Ţinând cont de această situaţie indivizii pentru care sportul este nu doar mod deosebit de viaţă dar şi profesie cu multe riscuri, necesită o supraveghere atentă şi aplicare corectă a măsurilor de profilaxie şi reabilitare fizică şi psihologică.

Sportivul trebuie să cunoască noţiuni privind rolul şi importanţa încălzirii, adaptării la efort, despre programului de stretching pentru flexibilitate, relaxare şi amplitudine de mişcare, formele de refacere spontană şi dirijată, folosirea personală a crioterapiei, a ortezelor şi bandajelor, a kineziotapingului. El este conştient să informeze despre orice accentuare a durerilor, inflamaţiei, apariţia contracturilor musculare, sau a eventualelor recidive, leziuni sau disfuncţii.

Alegerea temei lucrarii are ca motivaţie stabilirea beneficiilor pentru sportivi a mijloacelor kinetoterapeutice şi a electrostimularii.

Scopul cercetării

Drept scop al lucrării a fost propusă studierea mecanismelor terapeutice de acţiune a combinării mijloacelor kinetoterapeutice cu elecrostimularea şi evaluarea rezultatelor în urma aplicării acestora la sportivi.

Pentru realizarea scopului au fost stabilite următoarele obiective:

- de a evidenţia mijloacele kinetoterapeutice folosite în recuperarea sportivilor
- de a stabili direcţiile de aplicare a electrostimulării la sportivi
- de a rezuma efectele obţinute în urma combinării mijloacelor kinetoterapeutice şi a electrostimulării

Sarcinile înaintate pentru elaborarea lucrării de faţă au fost:

- studierea mijloacelor kinetoterapeutice şi a electrostimulării
- studierea pacientilor şi metodelor de tratament adaptate corespunzător acuzelor
- evidenţierea elementelor de bază caracteristici tratamentului efectuat
- evaluarea rezultatelor în urma combinării mijloacelor kinetoterapeutice şi a electrostimulării

Ipoteza lucrării

Se presupune că procesul de recuperare a sportivilor, realizat prin combinarea kinetoterapiei cu electrostimularea, va contribui la optimizarea procesului de refacere şi creşterea forţei musculare a sportivilor în scurt timp.

Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

Metodele de cercetare pentru această lucrare au fost:

- Metoda Analizei și Generalizării datelor literaturii de specialitate
- Metoda observării
- Metoda anchetei
- Metoda experimentului propriu – zis
- Metodele statistico – matematice de prelucrare a datelor
- Metoda grafică de prelucrare a datelor statistice

Subiecţii şi locul desfăşurării

Studiul clinic efectuat se bazează pe marginea unei serii de 23 de sportivi care s-au adresat în incinta clinicii de recuperare din diferite ramuri sportive, cu diverse acuze şi diagnoze clinico-funcţionale.

Prezentarea rezultatelor cercetării şi interpretarea lor

Studiul s-a făcut pe un lot de 23 de sportivi cu diverse afecţiuni examinaţi în Centrul de reabilitare medicală „Kinetica" din municipiul Chişinău, în perioada noiembrie 2018- aprilie 2019. Personalizarea programelor a ţinut cont şi de particularităţile traumatismului, şi a efortului în diferite ramuri de sport.

Tratamentul aplicat sportivilor a fost unul orientat spre ameliorarea durerii, îmbunătăţirea şi refacerea starii pacientului. El a constat din program individualizat de kinetoterapie, electrostimulare neuromusculară şi alte mijloace fizioelectrice (ultrasunet, laserterapie, tecarterapie, etc). Datele conţinute confirmă reducerea intensităţii durerii. În general, pacienţii de sex feminin au avut un scor al scalei VAS discret mai redus decât al subiecţilor de sex masculin, în toate momentele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativă, indiferent sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor. Analiza diferenţelor ne arată că programul de kinetoterapie combinat cu electrostimulare utilizat a avut efecte benefice asupra forţei musculare determinând creşteri ale acesteia cât şi a diminuat durerea, reducând oboseala musculară..

Concluzii

Un program corect de recuperare trebuie să pornească de la câştigarea încrederii pacientului în acest gest terapeutic şi cointeresarea lui, prin participarea activă pe toată durata tratamentului.

Încălzirea prealabilă a muşchiului, controlarea durerii declanşate de contracţia muşchiului, eliminarea fenomenelor inflamatorii locale, o posturare corectă a pacientului în general şi a segmentului tratat, în special, sunt factorii colaterali deosebit de importanţi şi de care trebuie ţinut cont în permanenţă.

Aplicarea metodelor electrice corect selecţionate, în cazul nostru electrostimularea, reprezintă un adjuvant important în recuperarea sportivilor.

Iar obiectivului principal in recuperarea sportivilor a fost realizat printr-un tratament complex şi activ, conştientizat prin:

1. păstrarea integrităţii funcţionale la valori normale a părţilor neafectate (sănătoase) după traumatism şi după eventualele intervenţii ortopedico- chirurgicale;

2. facilitarea regenerării ţesuturilor afectate de traumatism (osos, muscular, cutanat, ligamentar, tendinos, capsular, vascular etc);

3. reîntoarcerea la funcţionarea globală a corpului, a membrelor afectate;

4. reînceperea antrenamentelor şi competiţiilor pe baza următoarelor criterii:să revină cu seria comletă de mişcări după leziunile vertebrele cervicale şi lombare, respectiv 80% din seria de mişcări în leziunile membrelor; forţa musculară de cel puţin 80% din forţa musculară a membrului opus sănătos, absenţa proceselor inflamaorii, a durerii fără consum de medicamente antialgice şi antiinflamatoare; să nu prezinte instabilitate articulară; abilitatea de a alerga fără dureri şi ciclic; examen neurologic normal.

Bibliografie selectivă

1. Ancuţa,C.(2010). *Esenţialul în medicină fizică şi recuperarea medicală*. Iaşi:Editura Gr.T.Popa.p.40-69.
2. Kiss, I. (2007). *Fizio-kinetoterapia şi recuperarea medicală în afecţiunile aparatului locomotor.* Bucureşti:Editura Medicală.p.30-31.
3. Marcu, V.(2006). *Kinetoterapie/physiotherapy.*Oradea:Editura universităţii.
4. Marcu, V., Chiriac, M., şi colab (2009),*Evaluarea în cultură fizică şi sport, cap. XI*, Editura Universităţii din Oradea
5. Orthopedic rehabilitation, assessment and enablement, Dr.David Ip, USA, 2007.
6. Randall Braddom, L. (2015). *Medicină fizică şi de reabilitare*. Ediţia a 4-a, Bucureşti
7. Sbenghe,T.(1987). *Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare.* Bucureşti: Editura Medicală, p.15-27.
8. Sbenghe,T.(2002). *Kinesiologie.Ştiinţa mişcării.* Bucureşti:Editura Medicală.p.217.
9. Stolov, W., (1982) – *Evaluation of the patient, Krusen Handbook of Physical Medicine& Rehabilitation*, W.B. Saunders Company, Washington
10. Textbook of sport medicine, Basic science and clinical aspects of sport injury and physical activity, Blackwell science, USA, 2003.
11. Улащик, В.С., Лукомский, И.В. (2004). *Общая физиотерапия.* Минск: Книжный дом.стр.125-130.

Cristel Roman

TEMA: NUTRIȚIA ȘI IMPORTANȚA EI ÎN SPORTUL DE PERFORMANȚĂ (CULTURISM)

Motivaţia alegerii temei.

Activitatea mea este lucru de zi cu zi cu copiii cu afecțiuni neurologice. După alegerea temei de licență, nu am avut nici o idee cum să fac legătura dintre nutriția din sportul de performanță și cu activitatea mea de kinetoterapeut. Însă într-o zi la serviciu m-am întîlnit cu un coleg care activează în calitatea de programist. Cunoscînd faptul că are o patologie infantilă de caracter neurologic și se ocupă cu la sală, fiind în trecut culturist de performanță atît în categoria persoanelor cu nevoi speciale cît și în cea obișnuită, am hotărît să combin acest fapt în lucrare unde nutriția are un rol considerabil în culturismul de performanță.

Importanţa temei şi actualitatea

Persoanele care sunt diagnosticate cu patologi neurologice infantile după atingerea majoratului, nu mai au posibilitate de a trece programele de recuperare în centre specializate. Avînd deficit motor nu au posibilitate de a frecventa orce secție sportivă. Sălile de fitnes sunt accesibile în orice punct a orașului și dau posibilitate de a practica activități sportive după posibilitățile fizice și financiare. Utilizarea trenajoarelor și a greutăților ar fi o variantă pentru aceste persoane de a menține capacitățile funcționale dobîndite și de ce nu și pentru rezultate de performanță.

Însemnătatea teoretică şi practică a acestei teme constă în necesitatea implimentării culturismului pentru persoanele cu nevoi speciale care ne-a servit drept stimul pentru alegerea temei cercetării de faţă.

Scopul cercetării - studierea şi analiza teoretică a culturismului și alimentației specifice acestui tip de sport și implimentarea lui pentru persoanele cu nevoi speciale.

In corespundere cu scopul lucrării date au fost stabilite următoarele ***obiective****:*

- Studierea literaturii pe tema cercetată; studierea teoriei şi practicii alimentației , culturismului și personelor cu nevoi speciale
- Implimentarea culturismului în reabilitarea fizică şi social a persoanelor cu probleme neuromotorii
- Cercetarea persoanelor cu probleme neuromotorii care au practiat , practică culturismul, elucidarea şi argumentarea teoretică a particularităţilor de dezvoltare;
- Evaluarea rezultatelor şi argumentarea lor.

Ipoteza de lucru *:* practicarea culturismului cu un regim alimentar special , poate avea un efect de creștere a masei musculare mai bun decît un regim alimentar obișnuit cu folosirea suplimentelor specifice dar în ambele cazuri va avea efect de normalizare asupra structurilor de

control şi a motricităţii dereglate cu acţiune optimă atît în dezvoltarea fizică cît şi obţinerea deprinderilor esenţiale de viaţă.

Dacă culturismul va fi practicat cu respectarea reglilor:

1. Desfăşurarea în etape;
2. Dieta specifică;
3. Continuitatea;
4. Succesiunea;
5. Complexitatea;.

Atunci practicarea lui va facilita nu numai dezvoltarea masei musculare dar şi perfecționarea deprinderilor motrice.

Metode şi forme de cercetare. Pentru desfăşurarea studiului am utilizat următoarele metode:

- Analiza literaturii şi experienţelor didactice pe problema înaintată;
- Observaţia;
- Conversaţia;
- Studiul de caz;
- Metoda testării;
- Analiza calitativă şi cantitativă a datelor studiului.

Forme de activitate:

- În regimul alimentar și practicarea se va ţine cont de mecanismul acţiunii de dezvoltare musculară
- Aplicara regimului nutrițional se va efectua conform normelor şi cerinţelor acesteia
- Se vor forma deprinderi de creştere şi adaptare a capacităţilor de efort.

Obiectul cercetări : Procesul de dezvoltare a performanței sportive a persoanelor cu afecțiuni neuromotorii infantile.

Subiectul cercetării: Persoanele cu nevoi speciale care practică culturismul

Valoarea practică. În cadrul cercetării ne-am propus: să formăm şi să dezvoltăm potențialul fizic, să stimulăm posibilităţile psihologice, rezolvînd următoarele probleme concrete:

- ✓ Formarea unui regim alimentar corect;
- ✓ Restabilirea şi fortificarea sănătăţii, călirea organismului;
- ✓ Creşterea masei musculare, potenţialului fiziologice a organelor şi sistemelor de organe;

- ✓ Menținerea activității motorice și perfecționarea lor
- ✓ Educarea unor calităţi volitive şi emoţii pozitive.

Organizarea cercetării

Cercetarea s-a realizat într-o sală de fitnes din or. Chișinău. La studiu a participat un sportiv de performanță care a fost diagnosticată în copilărie cu PCI formă spastică pe stînga.

Cercetarea noastră a fost petrecută 4 etape:

Prima etapă (ianuarie 2019) a realizat analiza literaturii de specialitate, studierea alimentației sportivilor ce practică culturismul, precum şi a documentaţiei de lucru .

La *etapa a doua* (1-30 martie 2019) ne-am orientat la determinarea conţinutului şi metodicii desfăşurării antrenamentelor la culturism. S-au efectuat măsurări inițiale și finale a masei musculare. În această etapă sportivul a folosit suplimente nutriționale fără nutriție specială și regim de activitate.

Etapa a treia (1-30 aprilie). S-au efectuat măsurări finale. În această perioadă sportivul a folosit meniuri nutriționale speciale și regim special de activitate.

Etapa a patra (mai 2019) prezintă sistematizarea şi generalizarea datelor studiului cu ajutorul metodelor de testelor efectuate.

Studiul sa desfășurat în sala de fitnes ,, Heracle" care se află pe strada Independenței 16/1. Subiectul studiului este Nedestup Veaceslav în vîrstă de 30 ani care a fost diagnosticat în copilărie cu Paralizie Cerebrală Infantilă, forma spastică pe stînga. După nenumăratele recuperări în centre de specialitate la vîrsta de 15 ani a început să practice sportul în sălile de fitnes. La vîrsta de 17 ani a început să se pregătească de concursuri în culturism. La vîrsta de 19 ani a obținut primul loc primul loc în Moldova printre persoane cu nevoi speciale la culturism categoria 70 kg. La vîrsta de 21 ani a ocupat locul de frunte la Armresling. De la vîrsta de 21 de ani s-a reîntors în culturismul de performanță, unde prin muncă și alimentație specială a ajuns la categoria de 90 kg. A participat în peste 10 țări în culturism și a ocupat multe titluri în și înafara R. Moldova.

Testarea efectuată în cercetare a fost măsurarea obiectivă directă

Am măsurat cu ajutorul metrului dimensiuni circulare ai brațului, antebraului, coapsei, gambei, dimensiuni ale masei somatice: greutatea și am mai testat calitatea motrică Forța prin exercițiile clasice din powerlifting.

Inainte de a utiliza programul nutritional si cel de antrenament, testele cantitative sunt esentiale nu numai pentru crearea planului nutritional, dar si pentru a urmari progresul si a face mici ajustari pe parcursul antrenamentului.

Măsurările au fost efectuate în aceleasi conditii – dimineata pe stomacul gol, inainte de a face exercitii. Prin asta evitam situatii in care in prima saptamana ne masuram dupa antrenament cand muschii sunt pompati sau in momente in care rezervele de glicogen din muschii sunt pline, apoi peste o saptamana ne masuram in conditii complet opuse si ajungem sa credem ca am pierdut din masa musculara sau invers.

Noi am măsurat perimetrele segmentelor cu ajutorul unui metru. Am efectuat măsurările la următoarele segmente:

- Brat relaxat, in punctul cel mai mare ;
- Brat incordat, in punctul cel mai mare;
- Antebrat relaxat, in punctul cel mai mare ;
- Antebrat incordat, la 90 de grade fata de brat ;
- Coapsa realxata, la mijloc ;
- Coapsa incordata, la mijloc;
- Gamba relaxata, in punctul cel mai mare;
- Gamba incordata, in punctul cel mai mare ;

După ce am finisat măsurările, am verificat masa totală cu ajutorul cîntarului electric și am introdus datele în tabelul de control.

În perioada 4 martie – 14 aprile subiectul a folosit nutriție obișnuită cu utilizarea suplimentelor proteice. Din perioada 15 aprilie – 26 mai am utilizat un regim alimentar hipercaloric, pentru masa musculară și generală.

În studiul nostru rația zilnică de alimente preparate am împărțit-o în 6 mese. Am alcătuit un exemplu de meniu alimentar hipercaloric de zi și l-am introdus în tabelă (Tab. 1.)

Pe perioda studiului am efectuat măsurările inițiale intermediare și finale. Rezultatele măsurărilor ce țin de volumul muscular și masa totală le-am expus în tabel. (Tab. 2).

Pentrua a înregistra progesul calității de forță în studiu am testat cu ajutorul a 3 exerciții din powerlifting . Am efectuat testări inițiale, intermediare și finale. Rezultatele calităților de forță a subiectului le-am înregistrat în table. (Tab 3.)

După 6 săptămîni am efectuat măsurări și testări intermediare în care am observant creștere a volumului muscular cu 3,7 cm la general însă în masa corpului general nu a fost esențială cu adaos de doar 1 kg. În forța generală am observant rezultate obiective comparative cu volumul muscular general cu cca 15 kg

La finele studiului la trecerea a încă 6 săptămîni am efectuat testările și măsurările finale în care am depistat o creștere mai semnificativă a volumului muscular general cu 6 cm. Însă nutriția hipercalorică a dus la 5 kg adaos pentru masa corporală generală în care definirea musculară a pierdut din calitate. Forța generală puțin a ridicat indicele de performanță cu doar

2,5 kg însă a cîștigat puțin în indicele forță-rezistență în îndreptări cu bara din aplecat și în împins cu bara de la piept. În forța membrelor inferioare nu am observant rezultate, posibil din cauza particularității patologice existente.

Conluzii

Nutriția și suplimentele calitative sunt pionii succesului în activitatea sportivă a unui culturist. Subiectul din studiul nostru era de genotip ectomorf cu enorme dificultăţi de a caştiga greutate corporală. Ca o regulă generală, dieta care le aduce cele mai bune rezultate este alcătuită din mulţi carbohidraţi, aceasta fiind moderată în proteine şi relativ scăzută în grăsimi. În termeni de procentaje de nutrienţi se poate fixa în jur de 55-60% de carbohidraţi, 25-30% de proteine şi 10-15% de grăsimi.

Noi am încercat în studiu să nu îmbinăm alimentația cu suplimentele calitative și am suferit un eșec din punct de vedere dacă eram înainte de concurs. Am cîștigat masă musculară dar și la general am adăugat în greutate. Putem spune că sportivul a fost într-o perioadă intermediară a competițiilor deoarece a obținut kilogramele necesare pentru a se pregăti de competiție.

Cînd am folosit o alimentație hipocalorică și suplimente calitative, am obținut calitatea musculară, mai puțin forță și masă. În etapa alimentației hipecalorice bogată în carbohidrați și proteine, am obținut masă musculară și generală dar am pierdut în calitate.

Pentru obținerea unui rezultat optim este necesar de a combina foarte bine: alimentația , nutrienții calitativi, regimul diurn și nocturn și nu în ultim rînd metodica antrenamentului sportiv.

Cambur Igor

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI DUPĂ TENOTOMIA TENDONULUI AHILIAN

Actualitatea temei, descrierea situaţiei în domeniul de cercetare şi identificarea problemelor de cercetare

La ora actuală, recuperarea calităților psihofizice după tenotomia tendonului Ahilian reprezintă o problemă de o importanţă majoră pentru sportivi de performanță care necesită restabilirea maximal posibilă a capacităţilor funcţionale reduse sau pierdute. Calitățile psihofizice constituie funcţiile principale, ce condiţionează calitatea de execuţie a activităţilor psihomotrice, prin intermediul cărora individul se integrează în activităţile cotidiene şi profesionale.

În domeniul recuperării există multiple abordări teoretice şi practice care sunt folosite în tratamentul sportivilor după tenotomia tendonului Ahilian [2, 8, 14, 16, 21]. Majoritatea lor vizează aplicarea diverselor tehnici terapeutice analitice, dar nu implică recuperarea complexă și funcțională a întregului membru ce a avut de suferit după tenotomia tendonului Ahilian. Neajunsul acestor tehnici este lipsa unei legături retroactive de informare privind controlul şi calitatea executării sarcinii motrice.

Soluționarea problemei constă în elaborarea unui programe de tratament, care să fie eficientă și de lungă durată pentru recuperarea funcționalități reduse, care la rândul său să îmbunătățească activitățile motrice zilnce și cele profesionale efectuate de sportivii ce au suferit ruptura tendonului Ahilian. Acesta poate fi realizat doar în cazul elaborării unui programe individualizate bazate pe metodologia combinării terapiei manuale cu exercițiul terapeutic, reeşind din potenţialul capacităţilor fizice, psihice şi somatice. Din cele expuse mai sus, putem evidenția că este necesar ca programa de tratament să fie elaborat după un concept științific argumentat, rațional eșalonat pe etape și stabilite în mod obiectiv. Fiecare etapă având obiective relativ independente, care vor constitui în același timp suportul pentru etapa următoare de recuperare.

Cercetările din acest domeniu sunt actuale în vederea eficientizării și optimizării activităților funcționale reduse sau pierdute din cauza rupturii tendonului Ahilian și redobândirea potențialului psihofizic maxim pentru obținerea performanței sportive.

Scopul cercetării

Constă în perfecţionarea procesului de recuperare a sportivilor după tenotomia tendonului Ahilian în baza programei de kinetoterapie cu conţinut adaptat prin utilizarea tehnicilor de terapie manuală și exercițiului fizic terapeutic, care vizează influenţele cumulative de antrenare a calităților psihofizice în activităţile sportive.

Ipoteza cercetării

Se presupune că elaborarea programei de tratament pentru recuperarea calităților psihofizice bazată pe tehnicile de terapie manuală și a exercițiului fizic terapeutic pentru însuşirea activităţii

psihomotrice funcţionale și redobândirea nivelului de pregătire fizică maximă va contribui la eficientizarea procesului de recuperare kinetică a sportivilor după tenotomia tendonului Ahilian.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza şi generalizarea datelor literaturii de specialitate, precum şi a practicii medicale privind problematica procesului de recuperare a calităților psihofizice la sportivii după tenotomia tendonului Ahilian.

2. Evaluarea stari psihofizice și funcționale a sportivului după tenotomia tendonului Ahilian în funcție de etapa de recuperare.

3. Stabilirea structurii şi conţinutului optim al programei de recuperare a calităților psihofizice pentru redobândirea nivelului optim de pregătire fizică necesar pentru revenirea la activitatea sportivă, aplicând tehnicile și metodele kinetoterapiei.

4. Verificarea experimentală a metodicii de recuperare a calităților psihofizice prin tehnici și metode combinate de terapie manuală și kinetoterapie în perioada de recuperare.

Metode de cercetare folosite pentru realizarea temei

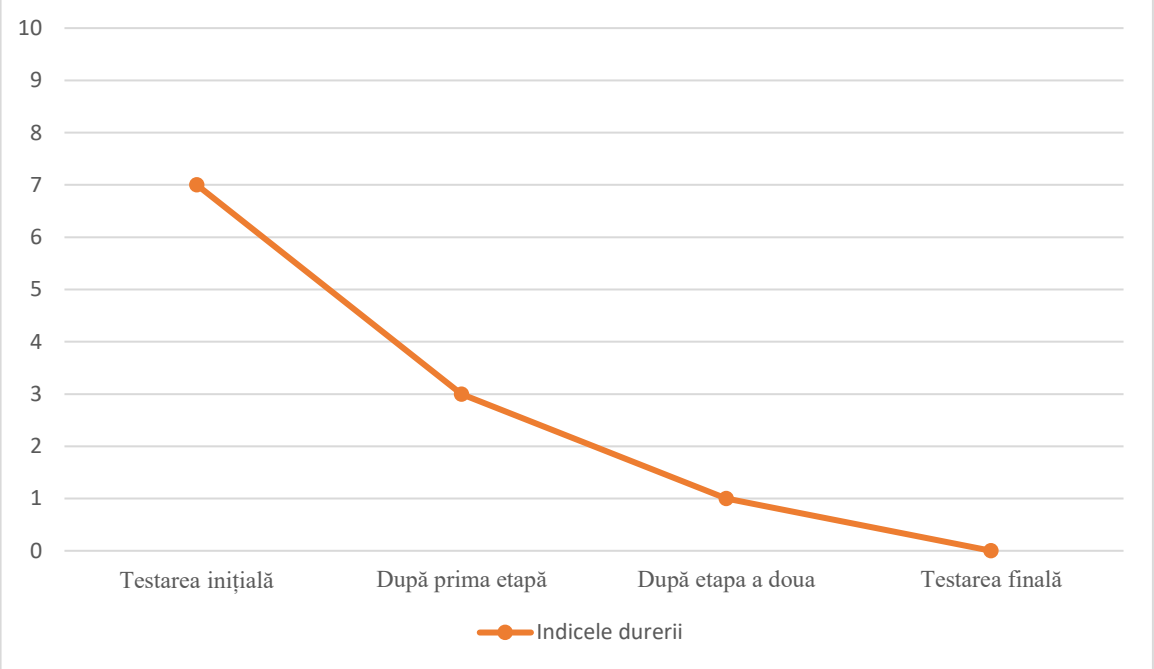
1. Analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii de specialitate;
2. Studierea documentelor de lucru;
3. Observația pedagogică;
4. Metoda grafică;
5. Studiu de caz;
6. Scale clinice de evaluare pentru aprecierea nivelului de pregătire fizică și a independenței funcționale.

Cercetarea a fost realizată pe un lot de 1 pacient diagnostificați cu ruptura tendonului Ahilian, cu vârstă de 35 de ani. Programa experimentală a fost realizată și desfășurată în cadrul clinici ,,Sancos", în condiţii de ambulator, în perioada ianuarie 2019 – mai 2019.

Persoana inclusă în studiu au fost testată înainte de a începe tratamentul, la finele etapelor intermediare și la finalul tratamentului, pentru a determina eficiența programei de kinetoterapie propusă de noi pe termen lung.

Programul de recuperare a inclus câte 3 şedinţe pe săptămțnă cu durata de 45-60 minute fiecare în prima etapă a programului, în etapa a doua a programului sau efectuat 8 ședințe, 2 pe săptămână și etapa a treia 18 ședințe. O cură de tratament includea 38 de şedinţe. Scopul acestor ședințe a constat în recuperarea calităților funcționale prin tehnici de terapie manuală și întreținerea rezultatelor pe o perioadă de lungă durată prin intermediul exercițiilor terapeutice specifice kinetoterapiei.

Pentru a analiza evoluția manifestării sindromul algic pe parcursul experimetului desfășurat, noi am utilizat scala analoagă „VAS”. În acest test, pentru persoana inclusă în studiu, până la inițierea tratametului recuperator s-au înregistrat valori de 7 puncte, după 4 săptămâni de la tratament 3 puncte, după 2 luni - 1 puncte, iar la finalul programului 0 puncte. Reieșind din aceste date, putem coinchide că programa experimetală influiențează pozitiv asupra procesului de scădere a sindromului algic, și totodată prin exerciții terapeutice speciale putem menține rezultatul obținut pe o perioadă îndelungată de timp.



Prezentarea datelor statistice a scalei analoage a durerii „VAS” înregistrate înainte, în etapele intermediare și după finisarea tratamentului.

Urmărind Tabelul de mai jos putem remarca care este dinamica amplitudinii de mișcare în araticulația talocrurală (flexia plantară/dorsiflexia). Rezultatele obținute de pacient pe parcursul perioadei de cercetare, prezintă o evoluție bună a mobilității gleznei la toate direcțiile de mișcare anatomo-funcționale testate de noi.

Evoluția amplitudinii de mișcare la toate etapele de testare

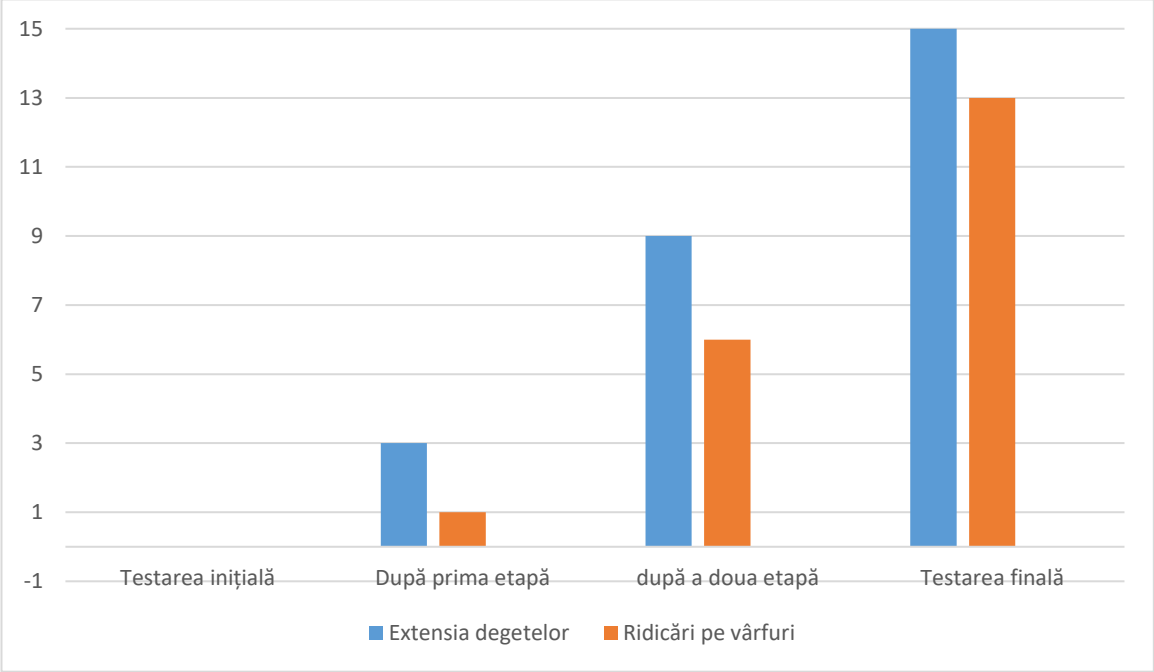
Mișcare evaluată / Etapa testări	Testarea inițială	După prima etapă	După etapa a doua	Testarea finală
Flexia dorsală	5°	17°	21°	21°
Flexia plantară	11°	40°	43°	45°

Pentru aprecierea bilanțului musculare a tricepsului sural, am folosit testările funcționale de apreciere a forței $f_0 – f_5$. Rezultatele obținute atestă o dinamică pozitivă a forței în toate etapele a tratamentului kinetic.

Bilanțul muscular a tricepsului sural

Etapa testării	Testarea inițială	După prima etapă	După etapa a doua	Testarea finală
Indicele forței	F_1	F_2	F_{3-4}	F_5

Testele clinice pentru evaluare performanței funcționale în activitățile cotidiene și cele sportive (extensia degetelor într-un picior și ridicări pe vârfuri într-un picior) au confirmat dinamica rezultatelor. Aceste sunt cele mai importante teste ce ne indică faptul că pacientul este gata pentru activitatea sportivă, în urma tratamentului valorile testărilor funcționale au obținutl rezultatele maxime, ceea ce atestă o funcționalitate bună.



Prezentarea grafică a testărilor funcționale în toate etapele de testare

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Stadiul teoretic și a practicii existente privind recuperarea sportivului după tenotomia tendonului ahilian, a evidențiat că terapia manuală reprezintă un ansamblu de tehnici și metode foarte eficiente în recuperarea mobilității și diminuarea sindromului algic, dar acestea vor avea efect de lungă durată numai dacă sunt combinate cu exerciții terapeurice individualizate.

Tratamentul kinetic trebuie să fie desfășurată conform metodologiei propuse de noi, care constă din tehnici și metode de tarapie manuală (mobilizări pasive simple și specifice, relaxări post izometrice, stretching, conceptul Mulligan, etc.) și exerciții terapeutice individualizate bazate pe următoarele obiective: îmbunătățirea trofici, creșterea amplitudinii de mișcare, formarea

deprinderilor corective posturale, creșterea reziztenței la efort, creșterea controlului motor, ameliorarea stării de anxietate.

Ca rezulatat al experimentului desfășurat, putem remarca eficacitatea programei propuse de noi utilizând tehnicile și metodele terapiei manuale, și principiile exercițiului terapeuric în recuperarea sportivului după tenotomia tendonului Ahilian pentru refacerea calităților funcționale și îmbunătățirea calității vieții și profesionale prin:

- programul kinetic influiențează pozitiv asupra procesului de scădere a sindromului algic și totodată prin exerciții terapeutice speciale putem menține rezultatul obținut pe o perioadă îndelungată de timp. Datele sunt confirmate prin scala analoagă „VAS", unde sportivul inclus în studiu, până la inițierea tratametului recuperator acuza dureri de valoarea 7 puncte, după prima etapă de tratament 3 puncte, iar după 5 luni - 0 puncte.

- dinamica parametrilor anatomo-funcționali (dorsiflexia/flexia plantară) a articulației talocrurale, prezintă o evoluție bună a mobilității la toate direcțiile de mișcare, acest fapt fiind confirmat prin rezultatele obținute.

- îmbunătățire importantă a calităților funcționale și o creștere a valorilor calităților psihofizice, reprezintă rezultatul cel mai valoros în recuperarea sportivă. Acest lucru fiind demonstrat prin rezultatele testelor funcționale folosite de noi la începutul tratamenului unde pacientul avea o funcționalitate nulă și cu rezultatul final unde pacietul a obținut rezultatele maxime.

Vrem să remarcăm și faptul că, sistemul de exerciții terapeutice propuse în perioada tratametului recuperator în condiții de domiciliu, evidențiază o dinamică pozitivă asupra continuării creșterii rezultatelor la toți parametri testați, și totodată o întreținere a acestor performanțe. Aceasta ar însemna că, este foarte important să facem recomandări la domiciliu cu propunerea unui complex de exerciții terapeutice individualizate pentru a continua facilitarea evoluției rezultatelor terapeutice.

BIBLIOGRAFIE

1. Cordun M. Kinetologie medicală. București: Axa, 1999.
2. Mihail Ștefaneț, Anatomia omului. Volumul I, Chișinău, Centrul Editorial-Poligrafic Medicina, 2007;
3. Rață G., Rață B. C. Aptitudinile în activitatea motrică. Bacău: EduSoft, 2016.
4. Sbenghe T., Activitatea psiho-motorie. București: 2002.
5. Cummins EJ, Anson BJ 1946 The structure of the calcaneal tendon (of Achilles) in relation to orthopedic surgery, with additional observations on the plantaris muscle. Surg Gynecol Obstet 83:107–16.

Danaila Iurie

Rezumat

Tema: Kinetoprofilaxia traumatismelor de suprasolicitare la sportivi în perioada precompetițională.

Actualitatea și importanța temei. În toate ramurile sportive performanțele se îmbunatațesc de la un an la altul încât ele reprezinta o activitate psihometrică de limita implicând din partea competitorilor un efort maxim de viteza, forță, rezistența, capacitate de concentrare în condiții de stres. Crește deci și riscul accidentării și îmbolnavirii sportivului, tocmai datorită solicitărilor intense, apropiate de limitele funcționale ale organismului. În acest context apare ca fundamentală activitatea preventivă, de depistare a cauzelor și mecanismelor accidentelor prevenirea activă urmarește obținerea stării de „vitalitate „ sportivă. Analizînd datele statistice ,pe perioade ,s-a observat că perioada precompetițională este cea mai solicitantă din punct de vedere al pregătirii, unde și au loc cele mai multe traumatisme de suprasolicitare. În această perioadă au loc antrenamente grele cu o fregvență mai deasă ca în cea de pregătire sau competițională și adesea ori este neglijat factorul refacerii și odihna ce duce la supraoboseală . Disbalansul între stresul fizic și odihnă de obicei duce la pierderea stării fizice sau la traumatisme. O mare parte din sportivi ajung la traumatisme sau la oprirea în dezvoltarea capacităților de performanță fizică anume în perioada precompetițională ceea ce a atras interes sporit autorului și deci este o problemă actuală,ce necesită atenție sporită penru planificarea kinetoprofilaxiei în programele de antrenament .

Un rol important îl are factorul de imformare a sportivilor și antrenorilor despre kinetoprofilaxie ,despre proporționalitatea între odihnă și efort, stabilirea punctelor cheie ce pot duce la suprasolicitare și apoi la traumatism sau la stop în evoluția rezultatelor sportive. De multe ori capitolul de kinetoprofilaxie este neglijat de antrenori și la rîndul lor de sportivi din diferite motive cum ar fi:

- Lipsa cunoașterii mecanismelor de accidentare;
- Pregătirea necorespunzătoare în domeniu;
- Neglijența din cauza lipsei de timp;
- Neglijența din cauza bugetelor financiare mici ce nu pot asigura prezența unui kinetoterapeut;
- Și nu în ultimul rînd alegerea greșită a metodicilor de antrenament.

Motivația alegerii temei. Multiplele traumatisme și abandonarea pe ultima sută de metri a pregătirilor pentru competiții este un lucru des întîlnit în sportul de performanță cît și cel amator. Fregvența mai mare a antrenamentelor în perioada precompetițională și prezența

suprasolicitărilor duc adesea ori la pierderii capacității de efort sau chiar la accidentări de diferite gravități. Analizînd fregvența traumatismelor de suprasolicitare s-a constatat că cele mai multe accidentări au loc în perioada precompetițională și competițională .

Prima linie de apărare împotriva accidentărilor este odihna. Atleții care practică înotul ar trebui să fie evaluați din punct de vedere al sănătății de către un specialist în medicină, care să facă recomandările corecte atunci când sesizează chiar și cel mai mic semn de durere sau de pierdere a mobilității unui mușchi, ligament sau tendon. Din acest motiv tema dată a prezentat un interes sporit, pentru care a fost și aleasă.

Scopul cercetării: de a constata nivelul de cunoaștere ,de către sportivi, ce se află într-un ciclu de pregătire, despre kinetoprofilaxia traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională și perfecționarea procesului de încunoștiintizare al lor în privința includerii în programele de antrenament a kinetoprofilaxiei.

Obectivele cercetării:

- Studierea teoriei și practicii accidentărilor în perioada precompetițională la înotători
- Stabilirea fregvenței traumatizării de suprasolicitare în această perioadă
- Constatarea nivelului de cunoaștere a problemei în rîndul sportivilor
- Depistarea gradului de includere a kinetoprofilaxiei în programul de antrenament
- Informarea sportivilor despre cauzele apariției traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională, și kinetoprofilaxia lor
- Oferirea unui program kinetic pentru kinetoprofilaxia umărului dureros la înotători

Etapele cercetării

- Studierea literaturii de specialitate, depistarea cauzelor și stabilirea soluțiilor de înlăturare a lor;
- Evaluarea subiecților la gradul de cunoaștere a problemei date;
- Efectuarea unui seminar cu privire la informarea subiecților a cauzelor apariției traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională. Prezentarea unui program de kinetoprofilaxie .
- Evaluarea finală (peste doua luni) a gradului de cunoaștere aproblemei și implimentrea programului de kinetoprofilaxie în activitatea sportivă personală.

Ipoteza cercetării: S-a presupus că sportivii și anume înotătorii ce sunt într-un ciclu de pregătire competițională au puține cunoștințe despre traumatismele de suprasolicitare în perioada precompetițională, și informarea lor despre cauzele apariției și soluționarea lor vor reduce gradul de accidentare.

În acest scop ,autorul și-a organizat cercetarea folosind diverse **metode**, dupa cum urmează:

- Analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii de specialitate ;
- Metoda conversației;
- Experimentul pedagogic cu utilizarea metodei sondajului sociologic (anchete ,interviuri)
- Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării. În cadrul cercetării au fost incluși 20 de copii ce practică stilul de înot liber cu vîrsta cuprinsă între 14-17 ani care se antrenează la un bazin din sectorul botanica în cadrul unui fitnes centru. Locul desfășurării fitness centru : Fitnes Forma orașul Chișinău.

În prima etapă a experimentului autorul a urmărit realizarea următoarelor obiective: aprecierea cunoștințelor și gradului de informare a copiilor ce practică stilul de înot liber ca probă competițională, în cunoașterea cauzelor apariției traumelor de suprasolicitare în perioada precompetițională și prevenirea lor, prin metoda sondajului. Tot prin această metodă au fost stabilite fregvența traumatismelor în general la acești subiecți și cîte din ele se atribuie umărului dureros la înotător. S-a stabilit gradul de implimentare a programelor de kinetoprofilaxie în cadrul macrociclelor lor de antrenament.

Prin urmare vedem că problema de accidentare și abandonare este destul de actuală cuprinzînd circa 30% din înotătorii incluși în studiu. Nivelul de cunoaștere a cauzelor apariției este de 15% ce este destul de mic pentru sportivi ce practică înotul ca probă competițională. Cunoașterea biomecanicii și mecanismuli de obținera a umărului dureros la înotători este de 10%. Cunoștințe despre relația dintre efort și odihnă au 40% din subiecți. Cunoștințe despre metode și mijloace de prevenire au 25%. Implimentarea unui program de kinetoprofilaxie în programul de antrenament îl au 20%. Și dorința de a afla mai multe despre traumatismele de suprasolicitare în perioada precompetițională o au 80%.

Concluzionînd problema traumatizării în perioada precompetițională este destul de actuală la subiecții incluși în cercetare, gradul de cunoaștere a cauzelor și mecanismelor de producere și utilizarea unui program de kinetoprofilaxie este mic .Iar dorința de a fi informați despre problema dată este mare ce a și motivat autorul la efectuarea acestei cercetări.

Următoarea etapă a fost divizarea subiecților în două grupe omogene a cîte zece subiecți aleși aliatoriu . Prin urmare ambelor grupe le-a fost citit cîteva seminare cu tematicile:

- Factorii etiologici ce duc la traumatisme de suprasolicitare în perioada precompețională (material expus în primul capitol al lucrării);
- Bazele biomecanice ale producerii traumatismelor de suprasolicitare.Umărul dureros la înotători.(subiect redat în subcapitolul I.3.)

• Kinetoprofilaxia traumatismelor de suprasolicitare . Stabilitatea și rezistența axială. Strechingul și masajul în pregătirea sporivilor.

Dupa care grupei expirimentale li s-a propus un program de kinetoprofilaxie ce include : toate mijloacele mai su enumerate.anexa nr 2.

A treia etapă a inclus reanchetarea ambelor grupe după o perioadă de două luni în care s-a urmărit stabilirea gradului de cunoaștere a etiologiilor producerei traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională, dacă se cunoaște mecanismul și mijloacele de prevenire a lor, cît și la ce nivel a fost introdus programul de kinetoprofilaxie în programul de antrenament al fiecăruia.

Analizînd rezultatele testului final care a fost format din doua tipuri de întrebări la care răspunsurile trebuiau subliniate sau încercuite și altele care trebuiau raspunse cu da sau nu avem următoarele proporții: La întrebarea cunoașterii cauzelor apariției traumatismelor de suprasolicitare au răspuns corect 70% și 30% incorect în grupa martor și în grupa experiment avem 90% corect 10% incorect. La întrebarea care mușchi trebuiesc întăriți pentru stabilizarea umăruli și evitarea umărului dureros ,au răspuns corect 60 % și 40 % incorect în grupa martor comparativ cu 70% corect și 30% incorect în grupa experimentală. Care sunt efectele stretchingului au răspuns corect 60% și 40% incorect în grupa martor și în cea experimentală corect au răspuns 80% incorect 20%. Despre efectele masajului în prevenirea traumatismelor au răspuns corect 40% și 60% incorect în grupa martor și 70% corect ,30% incorect în grupa experimentală. La întrebarea dacă implimentează un program de kinetoprofilaxie în procesul de antrenament au raspuns ca implimentează 40% și 60% nu implimentează în grupa martor și în cea experimentală decalajul este de 70% la 30%.,dar la general implimentează 55%.La întrebarea despre autoinformare asupra temei date au răspuns afirmativ 50% și 50% negativ în grupa martor și 60% la 40% în cea experimentală, sumativ 55% au studiat tema dată individual pentru așsi perfecționa cunoștințele.

La următoare întrebare despre cunoașterea importanței antrenării mușchiului dințat anterior și subscapularul pentru stabilizarea forțelor și evitarea umărului dureros avem următoarea situație: la general 65% cunosc și 35% au răspuns greșit. Dar s-a observat că grupa experiment căreia i-a fost oferit un program de kinetoprofilaxie au dat răspunsuri corecte mai mulți subiecți cca 70% la 60% în grupa martor ce denotă un pic mai multă cunoștință din partea lor.

La întrebarea finală despre autoinstruire avem 55% au studiat individual careva aspecte legate de problema prevenirii traumatismelor de suprasolicitare cecea ce presupune un grad mediu de importanță a temei.

Conclzii și propuneri. Analiza și generalizarea datelor din literatura de specialitate, precum și rezultatele cercetării , ne demonstrează că informarea sportivilor despre cauzele apariției traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională și prevenirea lor duce la un risc mai scăzut de accidentare.

Interesul față de cunoașterea mecanismului de traumatizare a umărului dupa ce afost efectuat seminarul a crescut de doua ori ceea ce ne sugerează ideea că :problema este foarte de folos în rîndul înotătorilor.

Implimentarea unui program de kinetoprofilaxie în cadrul programului de antrenament a ajuns la 55% de la 20% în urma informării ,denotă faptul că informarea prin seminare cu tematici despre traumatisme de suprasolicitare duce la aplicarea programelor de kinetoprofilaxie ,ce ulterior vor diminua accidentările și vor păstra forma sportivă.

Pe parcursul cercetării s-a observat că totuși grupei căreia i s-a oferit un progrm de kinetoprofilaxie le-a fost mai ușor să-l implimenteze decît grupei martor ce a trebuit să-l caute.

S-a constatat faptul că odată cu creșterea gradului de cunoaștere a traumatismelor de suprasolicitare în perioada precompetițională a crescut și gradul de implimentare a programelor de kinetoprofilaxie ce vor duce în continuare la diminuarea accidentărilor și păstrarea formei sportive.

Ulterior în urma informării prin seminare s-a constatat că a crescut gradul de autoinformare în rîndul subiecților ce demonstrează că informația le-a fost utilă și a trezit un interes sporit asupra prevenirii accidentelor, și 55% din subiecți au mai căutat individual careva informații privind kinetoprofilaxia traumatismelor de suprasolicitare .

Prin urmare autorul vine cu cîteva recomandări:

- Desfășurarea cît mai devreme și mai des a seminarilor cu caracter informativ despre sănătatea sportivilor și prevenirea traumatismelor .
- Educarea în rîndul copiilor ce practică sport a mijloacelor și metodelor de kinetoprofilaxie.
- Explicarea în rîndul sportivilor despre rolul odihnei pasive sau active în ciclul de antrenament , și corelația ei cu performanțelor sportive.
- Efectuarea permanentă a strtchingului în combinare cu masajul sau automasajul înainte de efort pentru pregătire .
- Întrebuințarea pe larg a exercițiilor cu caracter de refacere .
- Antrenorilor ce antrenează copii pentru înot sa se informeze în privința traumatismelor de suprasolicitare și să propage în rîndul tinerilor înotători cunoștințe despre prevenirea traumatismelor.

- Utilizarea masajului de refacere în programele anuale de antrenament.

Dimitrovici Maria căs. Moisei

Rezumatul lucrării de disertație

Cauze de producere a traumatismelor şi recuperarea funcţională a umărului specifică jocului de volei

Actualitatea temei: În prezent există o mulţime de ramuri sportive, ca consecinţă creşte şi numărul sportivilor de performanţă, solicitarea lor deosebită determină o gamă variată şi extinsă de afecţiuni al căror tratament trebuie să fie orientat astfel încât să se obţină o refacere cât mai rapidă şi efectivă a capacităţii funcţionale a segmentului lezat. Recuperarea medicală în sport utilizează factori artificiali și naturali şi se face precoce și intensiv pentru a restabili funcția perturbată de accidentarea sportivă în vederea reinserției rapide a sportivului în activitatea de antrenament și a obținerii capacității optime de efort.

Cunoaşterea cauzelor care pot duce la apariţia unor traumatisme în practicarea unor sporturi are o deosebită importanţă nu numai pentru precizarea corectă a diagnosticului, ci mai ales pentru găsirea unor măsuri care să previna posibilitatea producerii lor, astfel prezenţa kinetoterapeutului este indispensabilă atât pentru a scurta timpul de vindecare cât și pentru a corecta eventualele deficiențe tehnice.

În ultimii ani kinetoterapia a devenit un domeniu cunoscut şi foarte apreciat de persoanele care au avut nevoie de un astfel de tratament. Kinetoterapia este efectuată prin programe de recuperare medicală care urmăresc refacerea unor funcţii diminuate sau creşterea nivelului funcţional în diverse suferinţe. Este o formă terapeutică individualizată care, plecând de la programe de exerciţii fizice statice şi dinamice, se poate folosi în programele terapeutice profilactice (de prevenire), curative şi de recuperare

Motivaţia alegerii temei: Umărul a jucat un rol foarte importat în mecanismul complex de adaptare a individului la mediul încă din cele mai vechi timpuri, odată cu trecerea la poziția bipedă acesta îi permite efectuarea multiplelor mișcări care îi asigură supraveţuirea. Voleiul, la rândul sau este un joc de echipă a căreia scop este de a face ca mingea să treacă peste fileul înalt și să atingă terenul adrevsarilor, în care, din toate articulațiile corpului, articulația umărului joacă cel mai important rol, fie este folosită pentru lovitura de atac, recuperarea mingii sau menținerea blocajului.

Motivul care ma determinat să aleg această temă se referă la importanţa kinetoterapeutului pe terenul sportiv, și ceea că puțini acordă atenție și înțeleg că chiar dacă echipa sportivă nu e la un nivel profesional aceasta nu exclude prezența kinetoterapeutului. Corectarea şi recuperarea funcţională a umărlui cât mai precoce şi eficientă la sportivi se atribuie în mare măsură kinetoterapeutului care îşi cunoaşte şi iubeşte cu adevărat meseria.

Scopul cercetării:constă în demonstrarea valorii terapeutice a exerciţiilor fizice aplicate sub forma kenetoterapiei, pentru a recupera cât mai rapid şi corect mobilitatea articulară şi forţa musculară, ce a fost redusă în urma unor traumatisme de la nivelul umărului, şi pentru tonifierea musculaturii umărului pentru a corecta atitudinea vicioasă.

Ipoteza lucrării: Kinetoterapia cu mijloacele sale, împreună cu antrenamentele sportive, corecte şi executate sub supraveghere, pot realiza recuperarea funcţională a umărului.

De asemenea, dacă se va asigura continuitatea şi regularitatea tratamentului de recuperare, se va asigura şi reintegrarea în activitatea sportivă în timpul cel mai apropiat şi se pot preveni recidivele.

Obiectivele cercetării au fost :

- ✓ Documentarea pornind de la studierea literaturii de specialitate, parcurgerea și selectarea noțiunilor și a ideilor importante.
- ✓ Stabilirea ipotezelor cercetării şi a modalităţilor prin care acestea pot fi verificate;
- ✓ Selectarea lotului de subiecți ce urmează a fi supuși la măsurătorile și testările necesare începerii procedurii de recuperare prin intermediul kinetoterapiei și efectuarea testării inițiale.
- ✓ Formularea și stabilirea programului de exerciții și dozarea acestora pentru perioada ce urmează a se desfășura studiul.
- ✓ Punerea în practică a programului kinetic pe subiecții selecționați.
- ✓ Înregistrarea în permanenţă a rezultatelor obţinute şi interpretarea lor.
- ✓ Evaluarea finală a subiectului prin teste specifice şi reprezentarea grafică a rezultatelor.
- ✓ Concluzii și recomandări obținute asupra rezultatelor studiului.

Până a putea finaliza această lucrare am parcurs mai multe *etape.*

Etapa I – în această perioadă am studiat bibliografia existentă legată de tema lucrării și modul de rezolvare a cazurilor.

Etapa a-II-a - în această etapă am început selectarea sportivilor şi pregătirea prealabilă a locului de desfăşurare a studiului și a materialelor.

Etapa a-III-a- aceasta este etapa de practică propriu-zisă în care au fost puse în aplicare programele de recuperare constituite din metode și tehnici specifice kinetoterapiei. Programul a fost individualizat în funcție de restantul funcțional al fiecărui subiect.

Etapa a-IV-a- pe durata etapelor anterioare am strâns informaţii utile pentru redactarea lucrării care în final au fost sistematizate în tabele şi grafice pentru o interpretare şi o expunere cât mai veridică.

Metodele ce cercetare folosite in studiu:

1. **Metoda documentării teoretice**

„Este o activitate individuală, specifică fiecărui cercetător care trebuie să cunoască atât cunoștințe din domeniul său, cât și date de ultimă oră din alte științe.“

2.Metoda observației

„Observația reprezintă contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces, este cunoașterea științifică a unei realități prin contemplarea metodică, având ca finalitate înregistrarea datelor.“

3.Metoda studiului de caz

Este metoda care stă la baza acestei lucrări. Prin utilizarea studiului de caz am realizat o cercetare explicativă, urmărind astfel evoluția intervenţiei prin programul kinetic asupra subiectului.

4.Metode de evaluare și testare

Prin aceste metode se realizează evaluările inițiale și finale, în scopul aprecierii restantului funcțional, precum si evoluția pacientului.

Subiecții și locul desfășurării cercetării: Studiul de caz s-a realizat pe un lot de 2 adolescenți ce practică jocul de volei, cu vârste cuprinse între 17 și 19 de ani. Aceștia au primint recomandarea specialistului de a urma un program de recuperare. Studiul s-a desfășurat în incinta Liceului Teoretic Ecaterina Malcoci din sat. Crocmaz, în cadrul spitalului din sat, în sala de gimnastică, sala de antrenament cât și la domiciliu pacienților. Programul de recuperare a durat aproximativ 3 luni sub îndrumarea kinetoterapeutului curant.

Instrumentele cercetării: Pentru precizarea și stabilirea cât mai corectă a programului de recuperare pacientul a fost supus unor teste funcționale precum:

- Mâna la ceafă - posibil doar cu prezenţa durerii;
- Mâna la segmentul lombar- mişcarea nu este finalizată;
- Mâna la buzunarul din spate- mişcarea nu este finalizată
- Teste pentru confirmarea conflictului antero- superior:
- Testul Neer: apare durere
- Testul Jobe: apare durere

Prezentarea rezultatelor:În urma programului de recuperare efectuat riguros cu precizie și grijă s-au înregistrat rezultatele așteptate.

Mişcare	***Valori Normale***	*Evaluare Iniţială 13.11.18*	*Evaluare Finală 18.01.19*	*Evaluare Iniţială 03.02.19*	*Evaluare Finală 12.05.19*

	D	**S**	*D*	*S*	*D*	*S*	*D*	*S*	*D*	*S*
Flexie	***180°***	***180°***	*95°*	*180°*	*180°*	*180°*	*85°*	*180°*	*180°*	*180°*
Abducţie	***180°***	***180°***	*90°*	*180°*	*180°*	*180°*	*80°*	*180°*	*180°*	*180°*
Rotaţie Internă	***95°***	***95°***	*50°*	*95°*	*95°*	*95°*	*40°*	*95°*	*95°*	*95°*
Extensie	***35°***	***35°***	*15°*	*35°*	*35°*	*35°*	*25°*	*35°*	*35°*	*35°*
Adducţie	***180°***	***180°***	*90°*	*180°*	*180°*	*180°*	*90°*	*180°*	*180°*	*180°*
Rotaţie Externă	***80°***	***80°***	*45°*	*80°*	*80°*	*80°*	*45°*	*80°*	*80°*	*80°*

Bilanț articular braț

Concluzii: În urma finalizării activităţii de cercetare şi a prelucrării şi interpretării rezultatelor obţinute, se poate afirma că ipoteza stabilită iniţial s-a confirmat, sportivii recuperându-și funcționalitatea umărului și reinserându-se în activitatea sportivă.

În urma finalizării studiului şi a prelucrării rezultatelor obţinute la testările efectuate, se desprind cu claritate o serie de aspecte care atestă necesitatea acordării unei importanţe mari recuperării medicale. Susţinerea şi refacerea aparatului periarticular se realizează prin kinetoterapie, aceasta fiind tratamentul cel mai fiziologic şi funcţional care are ca obiect de lucru elementul motor al mişcării.

Toate aceste constatări mă duc la concluzia că educarea atitudinii corporale corecte şi implementarea unui program de kinetoprofilaxie susţinut poate preveni recidivele și accidentările, dacă este aplicat la timp cu metodologia potrivită, care să pună în valoare cunoştinţele de anatomie şi biomecanică a umărului precum şi toate mecanismele lui de protecţie.

Rezultate bibliografice:

1. Ababei, R., (2006), *Metodologia cercetării activităţilor corporale*, Editura Pim, Iași, p.103

2.Balint, T., Diaconu, I., Moise, A., (2007*), Evaluarea aparatului locomotor, Editura* Tehnopress, Iaşi, p. 128;

3. Manole, V., (2009), *Kinetoterapia afecțiunilor din activitatea sportivă de performanță*, Editura Pim, Iași, pp. 82-120.

3. Manole, V., *Recuperare în traumatologie sportivă,* Curs stuii de licență IFR, pp. 24-25.

4. Pasztai Z., (2001), *Kinetoterapia în recuperarea funcţională posttraumatică a aparatului locomotor*, Editura Universităţii din Oradea, Oradea, p. 37.

Dudun Mariana

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA SPORTIVILOR DUPĂ ENTORSĂ MEDIE A GLEZNEI.**

Actualitatea și importanța temei

Traumatismul întotdeauna a amenințat sănătatea omului, cauzând frecvente infirmităţi fizice şi prejudicii social-economice.

Conform diverselor surse, traumele sportive reprezintă 2 – 5% din numărul total de traume (habituale, stradale, industriale etc.), și aproximativ 40% din ele ţin de profilul ortopedic. Statisticile arată că până la 10% din traumatismele grave duc la pierderea capacităţii de lucru generale și sportive. Traumatismele sportive grave constituie aproximativ – 1%, iar cele de gravitate medie constituie aproximativ – 8%. (Cebanu, 2008, p. 78)

Drăgan (2002, p. 26) ne spune că cele mai frecvente traumatisme sportive sunt cele ale extremităţilor inferioare (45% cazuri) din ele mai mult de jumătate au loc în regiunea articulaţiilor, dar cel mai frecvent în regiunea articulaţiilor tibiotarsiană şi a genunchiului.

Articulaţia talocrurală reprezintă un complex anatomo-funcţional menit să suporte întreaga greutate a corpului şi în acelaşi timp să asigure mersul pe orice teren. Planta piciorului, având un rol static şi dinamic, are aproape egală importanţă fiind pârghia terminală a locomoţiei omului.

Suprasolicitarea statică şi dinamică a piciorului, care poate fi agravată de o încălţăminte şablon şi neadaptata anatomiei acestuia explică multitudinea suferinţelor piciorului ce pot fi încadrate în patologia traumatică. Primul loc dintre toate traumatismele gleznei sunt deţinute de entorse (Epifanov V., Epifanov A., 2010, p. 181).

Potrivit mai multor oameni de știință (Kiss I., 2012, p.164; Epifanov V. A., Epifanov A. V., 2010, p. 291) Tratamentul diferitelor traume este asociat cu o lipsă prelungită de mișcare în zona afectată, care la rândul său, implică o limitare a mobilității (contracturii) articulațiilor, atrofia musculară al muşchilor plantei piciorului, dereglarea circulației sanguine și a metabolismul în membrele inferioare.

Pentru soluționarea acestor deficite posttraumatice se selectează complexul de măsuri cu orientare terapeutică și de formare sportivă. În acest sens, kinetoterapia, care se bazează pe activitatea fizică dozată, are un rol primordial.

Astfel, studiul semnificației și rolului kinetoterapiei în reabilitarea articulației gleznei după diferite traume și leziuni este un subiect relevant pentru cercetare și nu există nici o îndoială semnificația ei socială.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării de faţă este de a elabora și implementa un program de reabilitare complex a sportivilor ce au suferit leziuni medii la nivelul aparatului ligamentar ale gleznei, pentru a restabili eficient funcțiile fizice ale organismului în perioada post-mobilizare utilizând cele mai noi mijloace și metode ale kinetoterapiei recomandate în literatura de specialitate.

Presupunem că programul de reabilitare al sportivilor cu entorse medii de gleznă, a va fi mai eficient, dacă în cadrul ocupaţiilor de gimnastică medicală se va utiliza o gamă mai vastă de mijloace ale kintoterapiei precum ar fi: mobilizarea activă și pasivă, masajul, stretchingul şi exerciţiile proprioceptive s.a.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

În conformitate cu scopul și ipoteza studiului, au fost stabilite următoarele obiective:

1. Să efectueze o revizuire analitică a literaturii cu privire la subiectul cercetării;

2. Identificarea principalelor direcții ale kinetoterapie, ce ar rezolva sarcinile de restabilire a funcțiilor articulației gleznei posttraumatice la sportivi;

3. Elaborarea și testarea unui program complex de reabilitare fizică a sportivilor cu leziuni medii ale ligamentelor gleznei în perioada post-mobilizare;

4. Analiza dinamicii schimbărilor în starea de sănătate a pacienților sub influența programului de reabilitare.

Subiectul cercetării fiind procesul de reabilitare a sportivilor cu leziuni ale ligamentelor articulației gleznei prin kinetoterapie în perioada funcţională.

Metodele de cercetare:

1. analiză teoretică a surselor literare de specialitate,
2. studiu de constatare care vizează identificarea stării funcționale a pacienților:
   a) anamneza (studierea cartelelor medicale şi datelor anamnestice pentru identificarea caracteristicilor individuale ale categoriei de pacienți studiaţi);
   b) observaţia;
   c) metode de evaluare funcţională: goniometria, testeng muscular, teste speciale;
3. Metode statistico-matematice de prelucrare a datelor: tabele şi grafice.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul au fost efectuat în incinta centrului CREPOR din municipiul Chișinău în perioada aprilie 2018 - aprilie 2019.

În acest studiul au fost implicaţi 5 pacienți (sportivi) cu vârstă de 12 – 14 ani, diagnosticaţi cu entorsă uşoară şi medie a gleznei, aflându-se în perioada funcțională de reabilitare. Împreună cu kinetoteraputul din secția de recuperare am monitorizat evoluția clinică a acestor persoane.

Instrumentele cercetării:

- biblioteca şi resursele sale;
- computerul şi programele software;
- tehnicele de măsurare (determinare experimentală);
- facultăţi de comunicare şi limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

După finalizarea programului de reabilitare, s-au înregistrat modificări pozitive semnificative în indicii antropometrici şi biomecanici, care caracterizează starea funcțională a articulației glezne la copii de 12 – 14 ani care au participat la studiu.

La testarea inițială al studiului, mobilitatea articulației glezne a membrului lezat al participaţilor la studiu a fost semnificativ redusă atât la flexia dorsală cât şi la flexia plantară. Ca procent diferenţial dintre piciorul sănătos şi cel traumatizat, la flexia dorsală a piciorului s-a înregistrat la nivelul de 49,12%, flexiunea plantară - 36,4%. După punerea în aplicare a programului de reabilitare elaborat, aceleași cifre au fost de 82,1% pentru flexia dorsală și 82,3% pentru flexia plantară. Astfel analizând rezultatele obţinute, am ajuns la concluzia că amplitudinea mișcărilor în articulația gleznei a crescut semnificativ comparativ cu ceea ce am apreciat înainte de a începe recuperarea.

O dinamică pozitivă a fost determinată în ceea ce privește circumferința gleznei a piciorului traumatizat în grupul de studiu. La evaluarea iniţială, circumferința gleznei afectate a fost în medie de 31,6 cm, la finele programului de recuperare la evaluarea finală s-a observat o creştere pînă la - 32,0 cm, indicând o modificare a rezultatului cu 0,4 cm, ceea ce demonstrează că a crescut volumul şi forţa muşchilor gambieni.

Pentru a aprecia potenţialul funcţional la nivelul gleznei traumatizate la pacienţi, am folosit ca mijloc de evaluare – testarea prin mers.

Parametrii ce caracterizează mersul sunt: linia de mișcare a centrului de masă al corpului, lungimea pasului, lungimea pasului dublu, unghiul de rotație a piciorului în timpul mersului, baza suportului, viteza și ritmul de deplasare.

Programul de reabilitare a contribuit de asemenea la îmbunătățirea parametrilor mersului. În timpul testării inițiale, parametrii măsurabili al mersului au corespuns cu un ritm lent: ritmul - 81 paşi/min, lungimea pasului – 45,4 cm şi viteza de deplasare 3,62 km/oră, la testarea finală conform parametrilor indică tempoul mediu: ritmul – 89,6 paşi/min, lungimea pasului – 52,2 cm şi viteza de deplasare – 4,64 km/oră, sunt indici ce corespund unei persoane sănătoase cu funcții normale la nivelul articulației gleznei.

Astfel, ritmul mersului a fost mai rapid, în medie cu 8 pași pe minut. Indicatorii lungimii pasului în medie s-au îmbunătățit cu 0,7 m și respectiv au ajuns la 52,3 m. La testarea iniţială a

studiu, pacienţii se deplasau cu o viteză de 3,65 km / oră, iar la finele studiu viteza de deplasare a fost de 4,65 km / oră (cu p <0,001), respectiv viteza de deplasare a crescut cu 1,02 km /oră. Aceasta demonstrează că la subiecţi s-a ameliorat mobilitatea articulară de la nivelul articulaţiei talocrurale şi a crescut forţa musculară la nivelul membrelor inferioare.

În încheiere putem constata că programul de reabilitare al sportivilor cu entorse medii de gleznă, este mai eficient, dacă în cadrul ocupaţiilor de gimnastică medicală se utilizează o gamă mai vastă de mijloace ale kintoterapiei precum ar fi: mobilizarea activă și pasivă, masajul, stretchingul şi exerciţiile proprioceptive s.a.

Concluzii și propuneri:

Leziunile sistemului ligamentar ale gleznei sunt printre cele mai frecvente tipuri de leziuni ale sistemului musculo-scheletic.

Diagnosticul adecvat a gradului de traumatism, abordarea competentă a tratamentului, punerea în aplicare atentă a recomandărilor specialiştilor din domeniul, conduc la recuperarea rapidă a ligamentelor gleznei și la reducerea consecințelor după traumatismele acestora.

Eficacitatea tratării leziunilor ligamentelor gleznei este determinată de utilizarea rațională și precoce a mijloacelor și a formelor de kinetoterapie - exerciții terapeutice, fizioterapie, masaj și băi calde. Abordarea individuală a complexului de exerciții, activitate fizică precoce, garantează o recuperare rapidă a articulației.

Astfel, fiind aplicat programul elaborat de noi, ce avea scopul de a reabilita sportivii după entorse medii a gleznei am constatat că:

- Programul de reabilitare elaborat a contribuit la îmbunătățirea mobilității articulației gleznei: flexia dorsală a crescut de la 49,1% (indicele obţinut la evaluarea iniţială) până la 82,1% (indicele obţinut în cadrul testării finale), de asemenea şi flexiunea plantară a crescut de la 31,4 (testarea iniţială) pînă la 82,3% (testarea finală) comparativ cu membrul sănătos.

- O dinamică pozitivă a fost înregistrată în ceea ce privește circumferința gleznei piciorului traumatizat în grupul de studiu. La evaluarea iniţială, circumferința gleznei afectate a fost în medie de 31,6 cm, la finele programului de recuperare la evaluarea finală s-a observat o creştere până la 32,0 cm, indicând o modificare a rezultatului cu 0,4 cm (cu p <0,001), ceea ce demonstrează că a crescut volumul şi forţa muşchilor gambieni.

- S-a înregistrat o îmbunătățire a parametrilor mersului. Astfel, la testarea inițială, parametrii măsurabili ai mersului au corespuns unui ritm lent, adică ritmul - 81 paşi/min, lungimea pasului – 45,4 cm şi viteza de deplasare 3,62 km/oră, iar la testarea finală parametrii mersului au indicat un tempou mediu: ritmul – 89,6 paşi/min, lungimea pasului – 52,2 cm şi viteza de deplasare – 4,64 km/oră, aceștia fiind indicii ce corespund unei persoane sănătoase cu funcții normale la nivelul articulației gleznei. Deci, ritmul mersului a fost mai rapid, în medie cu

8 paşi pe minut. Indicatorii lungimii pasului în medie s-au îmbunătățit cu 0,7 m și respectiv au ajuns la 52,3 m. Respectiv testarea inițială a pacienţilor din cadrul studiului arată că ei se deplasau în mediu cu o viteză de 3,65 km / oră, iar la testarea finală viteza de deplasare a crescut până la 4,65 km / oră (cu p <0,001), creşterea fiind de 1,02 km /oră.

Îmbunătăţirea tuturor indicilor evaluaţi în cadrul acestui studiu demonstrează că obiectivul programului de recuperare elaborat de noi şi-a atins scopul propus, deoarece s-a ameliorat starea funcţională a gleznei traumatizate la subiecţii studiului nostru, ajungând aproape la normele fiziologice atât mobilitatea articulară de la nivelul articulaţiei talocrurale cât şi forţa musculară a muşchilor gleznei. Însă pentru restabilirea completă a performanțelor sportive și profilaxia traumatismelor repetate, pacienţilor li se recomandă să continue utilizarea complexului de exerciții fizice elaborat de către kinetoterapeut atât la domiciliu sub formă de gimnastică de înviorare, cât şi în partea de pregătitoare (de încălzire) a antrenamentului.

Bibliografie selectivă

1. Arnold G. Nelson, Jouko Kokkonen, (Roxana Bîrsanu – traducere din engleză), (2018) – *Anatomia stretchingului. Ghidul vostru ilustrat pentru creșterea flexibilității și forței musculare.* București: Ediția a II-a, p. 135
2. Avremescu (Rinderu) E.T., (2005). *Kinetoterapia în activităţi sportive – volum II – Investigaţia medico-sportivă; Aplicaţii ale teoriei în practică*. Bucureşti: Ed. Didactica şi Pedagogica, p. 92
3. Avramescu T. E., *Bezele anatomice ale mişcării. Curs practic pentru studenţii facultăţii de kinetoterapie*. [PDF]
4. Blandine Calais-Germain (2009a) - *Anatomie pentru mișcare. Introducere în analiza tehnicilor corporale.* Volumul I, Iași: Editura Polirom, p. 250
5. Blandine Calais-Germain, Andree Lamotte, traducere de Cezar Pritilă (2009b) – *Anatomie pentru mișcare. Exerciții de bază.* Volumul II, Iași: Editura Polirom, p. 268
6. Bukup K., (2008) – Clinical Testing for the Musculoskeletal Sistem. Examinations – Signs – Phenomena. Moscova: Mediţinscaia literatura, p. 249.
7. Caun E. (2012) – *Gimnastica medicală în ortopedie. Masaj* (note de curs), Editura U.S.E.F.S. Chișinău: Tipografia Vite-Jesc SRL, p.82
8. Kampanzhi A. I. (2010) – Nizhnyaya konechnost'. Funktsional'naya anatomiya. Tom 2. «Eksmo», 6-ye izdaniye, p. 268
9. Cebanu S. (2008): Măsurile profilactice privind îmbunătăţirea condiţiilor de antrenament şi ameliorarea stării de sănătate a sportivilor //Sănătate Publică, Economie şi Management în Medicină. 5(26). p.78

Durlescu Mariana

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

RECUPERAREA HERNIEI DE DISC PRIN PROGRAM DE EXERCIȚII ADAPTATE

Actualitatea și importanța temei

Hernia de disc este cea mai raspindită afecțiune la nivelul CV, cunoscută şi sub numele de ruptură a discului intervertebral.

Discopatiile duc la scăderea toleranței la efort, la ortostatism și mers, degradează resursele fizice necesare pentru o activitate calitativă profesională, sportivă sau casnică, cea ce contribue la deteriorarea calității vieții, si doar o strategie terapeutică de recuperare corectă este capabilă să intervină cu eficiență in amelorarea acestea.

Medicina modernă nu se mai mulțumeste numai cu rezultatul tratamentului medical in vederea inlăturarii suferinței, ci caută să redea pacientului capacitatea funcțională necesară unei vieți active. În activitatea de recuperare funcțională cel mai important rol ii revine kinetoterapiei-tratamentul prin mișcare.

Terapia prin mișcare intră în acțiune concomitent cu celelalte mijloace recuperatorii, in cadrul planului terapeutic general, fără a exclude alte terapii. Kinetoterapia are rolul principal de recuperare a herniei de disc printr-un program susținut, dozat, adecvat afecțiunii ce este de tratat. Obiectivele kinetoterapiei in cadrul recuperării funcționale sunt realizate prin mijlocul sau de baza, exercițiul fizic.

Exercițiile fizice influentează atât deviațiile nestructurale, care în timp pot să dispară, cât și pe cele structurale, producând compensări complexe, ce opresc procesul deformant și realizează un standard funcțional general cât mai apropiat de normal.

Exercițiile fizice adaptate la tratarea herniei de disc presupun o egala preocupare atât pentru corectarea morfologică căt și pentru recuperarea funcțională a coloanei vertebrale,iar programele cu exerciții pentru recuperare trebue să fie individualizate în funcţie de afecţiune, gravitate, sex, vârstă, stare generală, alegerea făcându-se în favoarea mişcărilor care aduc un beneficiu maxim şi nu interacţionează cu eventualele afecţiuni asociate.

Pentru ca miscarea din cadrul exercițiului să devină tratament,ea trebue să fie adecvata afecțiunii (dozată și adaptată) și integrată în funcționalitatea întregului organism,iar dozarea și adaptabilitatea eficientă va depinde de abilitatea kinetoterapeutului de a întelege cauzele instalarii disfuncției și de a efectua corect evaluarea capacitaților funcționale ape pacientului.

Motivaţia alegerii temei

În societatea moderna omul permanent se află în situații și stări care numai faciliteaza dezechilibrul de la nivelul vertebrelor : sedentarismul binevol și nevoit de la servicii, scoli, transport, expunerea timp îndelungat la vibratii, efortul fizic neadecvat persoanei, obezitatea ,

fumatul, exerciții fizice incorecte, înaintarea în vîrsta, stresul și, desigur, traumatismul. Și chiar dacă este o boală des asociată cu îmbătrînirea, trebuie de mentionat că nicio categorie de varstă nu este ferită de această afectiune.

De aici a apărut necesitatea elaborării unui program de reabilitare a degenerării discurilor vertebrale ,hernierii lor, clinicii și sechelilor rezultante: anomalii de ordin static, dinamic, segmentare sau ale rahisului în întregime. Scăderea toleranței la efort, la ortostatism și mers degradeaza resursele fizice necesare prestațiilor profesionale, sportive sau casnice a individului ,cea ce contribuie la scăderea calitații vieții lui.

Prin prezenta lucrare s-a încercat culegerea unui program de exerciții care să oprească evoluția bolii, să înlăture urmarile simptomatice și perturbările funcționale a herniilor asupra organismului prin aplicarea diferitor metode și tehnici combinate atît în cadrul unui exercițiu ,cît șiîin timpul unei sesiuni și curs de kinetoterapie.

Indiferent de etiopatogenia HD, exercițiul fizic de reabilitare este recomandat și are efecte positive în toate fazele deteriorării discale. Dar forma, metoda, tehnicile și condițiile aplicării exercițiului foarte mult depind de particularitățile "structurale" ale pacientului, de cauza apariției și amplasarea hernierii, de manifestarea clinica și resursele fizice și psihice ale pacientului. Din această perspectivă, în lucrarea dată, am avut intentia să optin eficienta maxima în aplicarea exercițiului fizic la tratarea HD, anume prin adaptarea lui la particularitățile "psiho-fizice" ale pacientului.

Scopul şi ipotezele cercetării

Scopul acestei lucrări a fost realizarea unui program de recuperare funcționala a unei coloane vertebrale cu hernie de disc prin exerciții fizice adaptate la starea pacientului. Modul de funcționare a CV se bazeaza pe 2 coordonate: stabilitate și mobilitate . Astfel exercițiile fizice au fost adaptate ca să îmbunătățească stabilitatea și mobilitatea coloanei vertebrale – caracteristicile principale ale funcționalitații unui organism.

Lucrarea își propune să dovedească urmatoarele **ipoteze**:

- în ce masură tratamentul prin exercițiile adaptate influențează durerea și disconfortul provocat de discul herniat;
- dacă mijloacele și procedeele selectate și aplicate în cadrul terapiei cu exercițiu adaptat reușesc să înlăture algiile provocate de hernierea discului, să stabilizeze CV și îmbunătățească funcționalitatea ei;
- dacă recomandările pentru acasă privind exercițiile de conștientizare a posturii corecte a corpului în cadrul activităților zilnice și-au adus un real aport la reintegrare în activitatea socială a subiectului.

Obiectivele cercetării şi etapele lor de realizare

- Evidențierea disfuncționalităților și disbalansului static prin examinarea somatoscopică și funcțională;
- identificarea și selectarea celor mai adecvate metode, procedee și tehnici de executare și etapizare a exercițiilor, care pot contribui la combaterea suferintei, echilibrarea și refacerea capacității fizice a CV;
- structurarea programului cu exerciții pe etape în funcție de evaluarile și reactiile subiectului.

Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

Pentru realizarea cercetarii am folosit urmatoarele **metode**:

a. Metoda colectării a informațiilor:
   - metoda documentării;
   - metoda studiului de caz;
   - metoda observației;
   - metoda convorbirilor directe;
   - metoda experimentului;
   - metoda testelor.
     - metoda somatoscopică
     - bilanțul articular
     - bilanțul muscular

b. Metode kinetoterapeutice
   - metode de relaxare
   - metode de educare/reeducare
     - metoda somaticii Hanna
   - metode de recuperare CV:
     - metoda Williams

c. Metoda analizei.

Subiecţii şi locul desfăşurării cercetării

În cadrul cercetării am studiat eficacitatea aplicării exercițiului fizic adaptat in tratamentul a 2 pacienți cu hernie de disc la nivel lombar.

Cercetarea am efectuat-o in cadrul cabinetului particular de kinetoterapie.

1. Pacientul I.C.,60 ani. S-a adresat dupa tratament cu diagnoza herniei de disc lombar. Acuză dureri la nivelul coloanei lombosacrate dupa un efort fizic asociat cu flexia și rotația spatelui, cu iradiere pe fata posterioară a coapsei și gambei,pe regiunea externă a piciorului drept și pe fata lui dorsală, însotite de parestezii cu acelaș teritoriu de distributie. Direrile se accentuiaza în poziție ortostatism și mobilizări de coloana. Parțial se amelioreaza în repaos.

Examenul obiectiv: evidenţiază o poziţie de suprarepaus (decubit dorsal cu gambele flectate).Examenul coloanei vertebrale evidenţiază contractura muşchilor paravertebrali, atitudine scoliotică compensată lombară și toracala, cu limitarea dureroasă a mobilizării în toate planurile de mişcare. Radiografia coloanei lombosacrate arată ștergerea lordozei lombare în plan sagital, scolioza de dreapta convexă cu diminuarea spațiului intervertebral L4-L5.

2.Pacientul A.E., 46 ani, s-a adresat după tratament cu diagnoza de hernie de disc lombar. Acuza dureri la nivelul coloanei lombosacrate de durată ,cu intensificari periodice ,cu iradiere pe fata laterala și posterioara a coapsei stîngi, parestezii pe fața dorsală a ambelor picioare și dureri periodice în partea superioară a ambelor gambe.Durerile se accentuiază în poziție de ortostatism,decubit lateral pe dreapta și mobilizări de coloana.Parțial se ameliorează în repaos și decubit lateral stinga.

Examenul obiectiv evidențiază o poziție hiperlordozată. Examenul CV evidentiază contractura mușchilor paravertebrali, atitudine scoliotică lombară cu convexitatea pe stinga, cu limitare dureroasa a mobilizării în răsuciri și extensii. Radiografia coloanei lombosacrate arată accentuarea lordozei lombare în plan sagital, scolioza de stînga convexă cu diminuarea spatiului intervertebral L4-L5-S1.

Instrumentele cercetării

1. Pentru determinarea adaptabilitații am efectuat **Anamneza** prin metoda dialogului cu pacientul. M-a interesat mai mult:

- Acuzele pacientului: istoricul deficienței, să localizeze și să descrie durerile, să evidențieze factorii de accentuare și ameliorare a durerilor.
- Particularitpțile pacientului : vîrsta, profesiunea ,existența a careva boli cronice, intervenții chirurgicale sau traumatisme.

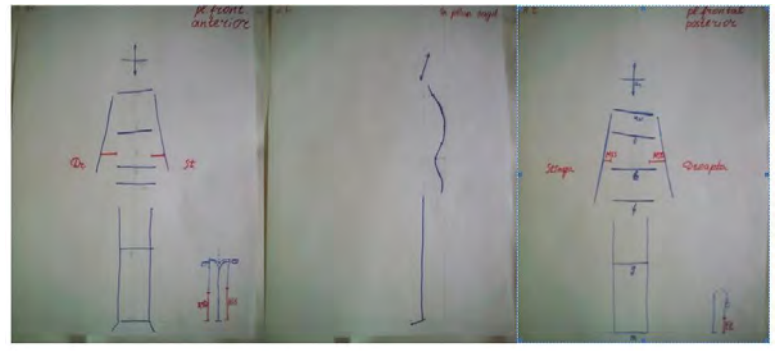
2. **Desenul schematic al aliniamentului pacientului**: liniile de baza ale desenului schematic prezintă simetricitatea și proportionalitatea structurilor verticale (coloana,membrele,capul) și orizontale (centurile pelviană, toracală și scapulară)

3. Pentru **bilanțului articular** am efectuat următoarele măsurări:

- Amplitudinea de flexie-arată flexibilitatea mușchilor extensori ai CV.
- Amplitudinea extensiei -arată flexibilitatea și tonusul muschilor anteriori abdominali, pectorali, ilio-costali.
- Amplitudinea înclinării laterale -caracterizează flexibilitatea și tonusul musculaturii flexorii pe partea opusă aplecarii.
- Amplitudinea răsucirii trunchiului-caracterizează tonusul și flexibilitatea mușchilor de rotire a trunchiului pe partea opusă răsucirii și forta celor de partea rotirii.
- Amplitudinea artuculației umerilor și centurii scapulare -elanului extensiei MS.
- Distanta dintre omoplati (tonusul și flexibilitatea mușchilor toracelui superior)

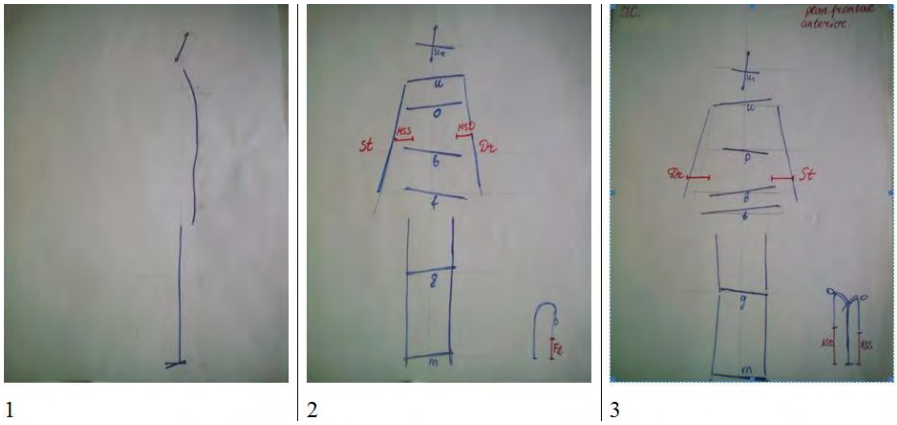
4. Prin **testele musculare** am apreciat motricitatea mușchilor implicati în : flexia trunchiului; extensia trunchiului; aplecarea laterala a trunchiului; rotatie a trunchiului; extensia coapselor ; flexie gît.

Prezentarea rezultatelor cercetării şi interpretarea lor



1 2 3

Fig.1 Desenul schematic al atitudinei, pacientului AE.



1 2 3

Fig.2 Desenul schematic al atitudinei pacientului IC.

A		IC		AE	
r		initial	final	initial	final
t	Extensie MS în DD	45 cm	38cm	Dr.70cm,St.durer	63 cm
i	Flexie trunchi	73cm	70cm	49cm	41cm
c	Înclinare laterala tr. Dr.	84cm	77cm	73cm	68cm
u	Înclinare laterala tr. St.	durere	76cm	81cm	77cm
l	Distanta omoplati	32cm	29cm	29cm	27cm
M	Flexie trunchi	2	3	2	3
U	Extensie trunchi	1	2	1+durere	2
S	Răsucire tr.Dreapta	1+durere	3	3	4
C	Răsucire tr. Stînga	3	3	2+durere	4
U	Înclinare Dreapta	2	3	2	3
L	Înclinare Stînga	durere	3	2	3
A	Flexie gÎt	3	3	3	4
R	Extensie coapsă Dr.	3	3	durere	3
	Extensie coapsă St.	durere	3	durere	3

Fig.3 Tabelul bilanțului articular și muscular la începutul și sfîrșitul terapiei.

La sfîrsitul tratamentului, comparînd datele inițiale și finale ale bilanțului articular se observă ca:

- La ambii pacienti s-au îmbunătățit indicii în toate articulațiile testate.
- La pacientul IC se observa o creștere a forței musculare pe mușchii de flexie și extensie trunchi,mușchilor rotatori și de înclinare ai trunchiului pe dreapta;a disparut durerea la efectuarea mișcărilor de înclinare ,răsucire trunchi și extensie coapsă.
- La pacientul AE forta musculară a crescut pe toate grupurile de mușchi testate și a disparut durerea la extensia coapselor ,extensia și rotatia trunchiului,precum și la extensia MS.

Concluziile şi propunerile lucrării

Examinarea somatoscopica și funcțională contribuie la evidențierea disfuncționalităților , a disbalansului și ajuta la identificarea și selectarea celor mai adecvate metode, procedee și tehnici de executare și etapizare a exercițiilor, care trebue să contribue la combaterea suferintei, echilibrarea și refacerea capacității fizice a coloanei vertebrale.

Programul de reabilitare l-am împartit în etape,care întrunesc exerciții pentru un anumit grup de mușchi și reprezintă o etapa:

- Relaxarea și stabilirea controlului asupra mușchilor extensori ai CV-1 ședinta;
- Tonifierea și îmbunatațirea controlului asupra mușchilor flexori ai abdomenului-1 ședinta;
- Echilibrarea și instituirea controlului mai eficient asupra mușchilor laterali ai trunchiului-1 ședinta;
- Îmbunatațirea controlului mușchilor rotatori ai trunchiului-1 ședinta;
- Îmbunatațirea controlului și asuplizarea mușchilor și articulațiilor coxo-femurală-1 ședinta;
- Îmbunatațirea controlului și asuplizarea mușchilor și articulațiilor umărului și a gîtului-1 ședinta;
- Ameliorarea mersului (asuplizarea mușchilor trunchiului(corsetul muscular))-1ședinta.

Ședințele de terapie au fost organizate de 2ori pe săptămîna, dintre care prima ședinta se petrecea dupa programul etapei,iar a doua ședinta se baza pe exerciții din programul Williams faza 1, 2,3. Deja la sfîrșitul primei ședințe pacientul a evidențiat slăbirea intensitații deranjului provocat de durere , instalarea stării de relaxare și încalzire a zonei lombare.

La fiecare ședința mai prelucram diferite poziționari și posturi în care mai des se află pacientul: șezutul (birou,volan,repaos), ortostatismul, decubitul , cit și exerciții de întindere și relaxare ,care pot fi efectuate în timpul activitaților zilnice.

Pacientii au constatat faptul disparitiei durerilor ,libertate în mișcarile activitaților zilnice, creșterea rezistenței organismului și luarea sub control a posturii pe parcursul zilei.

Rezultatele acestei cercetări au arătat că exercițiile ,procedeele și metodele selectate și aplicate în terapia cu exercițiu au reușit să înlature algiile provocate de o hernie de disc, au contribuit la stabilizarea CV și au îmbunătățit funcționalitatea ei. Faptul atingerii obiectivelor exercițiilor și confirmarea ipotezelor cercetării a arătat eficacitatea și actualitatea metodei educației somatice Hanna. Metoda de conștientizare a mișcărilor ,datorită tehnicii sale blînde, forma facilă și efectivă de reeducare neuro-musculară a mobilitații corpului ,a fost apriciată și de pacienți ca fiind placută, nestresantă și captivantă. Pe parcursul etapelor și la sfîrșitul programului pacienții au realizat că mai bine își simt spatele , cea ce le dă o încredere de sine mai bună.

Bibliografie selectivă.

1. Ancuța C.(2010) *Esentialul in medicina fizica si recuperarea medicala,* Editura ”Gr.T.Popa” UMF Iași
2. *“Biomecanica” curs pentru studenții specialitații kinetoterapie*,Release by MedTorrents.com
3. Baciu, Cl.(1977) *Anatomia functională şi biomecanica aparatului locomotor* , Ed. Sport- Turism , București
4. Babalic,A. (2016*) Teza de diploma Anatomie funcționala a coloanei vertebrale in dependenta de virsta,sex si tipul constitutional*. USMF“Nicolae Testemițeanu”,Chișinău
5. Drosescu,P.(2005) *Biomecanica aparatului locomotor,* Editura Tehnopress, Iași
6. Mirza-Danila.D.(2012) *Bazele generale ale kinetoterapiei*. Universitatea ”V.Alexandri”, Bacau
7. Marcu V.si colab.(2006) *Kinetoterapie/physiotherapy,* Editura Universitatii din Oradea
8. Nenci,G.(2012) *Biomecanica/curs in tehnologia IFR,* Editura Fundatiei Romania de Maine, Bucuresti
9. Pastai,Z.(2001) *Kinetoterapia in recuperarea funcțională posttraumatică a aparatului locomotor,* Editura Universitatii din Oradea
10. Sbenghe,T.(1987) *Kinetologie practica, terapeutică și de recuperare.* Editura Medicală, Bucuresti.
11. Serbescu,C.(2015) *Metoda Feldenkrais* , Editura Universității din Oradea
12. Serbescu,C.(2016) *Curs/Biomecanica coloanei vertebrale,* Editura Universității din Oradea
13. Thomas Hanna. Somatics: *Reawakening The Mind’s Control Of Movement, Flexibility, And Health*
14. Фелденкрайз,М. (2001) *Осознавание через движение,* Институт Общегуманитарных Исследований, Москва

Fortuna Virginia

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **METODA PILATES ÎN RECUPERAREA TENDINITEI UMĂRULUI LA SPORTIVI**

Actualiatatea și importanța temei

Obiectivul de bază în recuperarea umărului post-traumatic este reprezentat de prevenirea instalării redorii articulare și respectiv corectarea cît mai precoce a acesteia în condițiile în care deja a apucat să se instaleze.

Din punct de vedere conceptual, am putea afirma că metoda Pilates se bazează pe premise care, la prima vedere, par diametral opuse. Execuţia mişcărilor se realizează în mod conştient, interconectând nivelul interior, mental, cu exteriorul organismului. În timpul exerciţiilor se lucrează relaxat, cu mintea eliberată de alte gânduri, utilizând puterea de concentrare a creierului în vederea coordonării mişcărilor. La sfârşitul exerciţiilor va exista o strânsă conexiune între două aspecte: acumularea energiei psihice şi tonifiere fizică. [5, 17, 19]

Motivația alegerii temei

Scopul recuperării fizical-kinetice în afecțiunile post-traumatice de la nivelul umărului la sportivi este vindecarea până la „restitutio ad integrum” a structurilor afectate de traumatism (anatomic și funcțional), cu reîntroducerea subiectului în activitatea sportivă.

Prevenirea instalării redorii articulare se realizează în principal prin combaterea durerii și a procesului inflamator, asigurîndu-se condițiile refacerii cît mai rapide a structurilor afectate de traumatism, astfel încît perioada de imobilizare. Acest fapt m-a motivat să studiez şi să încerc să ajut la recuperarea sportivilor cu tendinită a umărului prin metoda Pilates.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul cercetării îl constituie perfecţionarea şi structurarea procesului de recuperare a tendinitei umărului prin metoda Pilates.

Se presupune că utilizarea exercițiilor de tip Pilates vor contribui la eficientizarea procesului de recuperare a persoanelor cu tendinită a articulaţiei umărului.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la sportivii cu tendinită a umărului sub aspectul eficientizării lui.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu la sportivii cu tendinită a umărului.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a Metodei Pilates din programa de kinetoterapie orientate pentru recuperarea tendinitei umărului.

4) Verificarea experimentală a programei propuse, care vizează recuperarea tendinitei umărului, pentru persoanele cu afecțiuni ale membrului superior.

Metodele de cercetare:

1) Studierea documentelor de lucru;
2) Scale clinice de evaluare;
3) Observarea pedagogică;
4) Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a efectuat pe un lot de 16 persoane voluntare, în perioada octombrie 2018 – februarie 2019, în centrul de reabilitare medical „Neokinetica". Lotul a fost împărţit în 2 grupe, grupa martor şi grupa experimentală. Ambele grupe au fost constituite din persoane care aveau tendinita a articulației umărului.

Grupul martor a fost supus programului de kinetoterapie standardizat, în centrul de reabilitare „Neokinetica" pentru recuperarea umărului.

Grupul experimental a fost recuperat conform protocolului internaţional de recuperare și a exercițiilor de tip Pilates.

Instrumentele cercetării

- ∇ biblioteca și resursele sale;
- ∇ computer și programe software;
- ∇ tehnici de măsurare;
- ∇ statistica;
- ∇ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Rezultatele obţinute în urma recuperării prin intermediul exercițiilor de tip Pilates sunt semnificativ diferite de cele obţinute doar prin recuperarea clasică, astfel că toţi indicii funcţionali vizaţi în experiment au înregitrat o creştere semnificativă, la grupul experimental. Pacienţii grupului martor au înregistrat şi ei îmbunătăţiri la toţi paramentrii studiaţi, însă rezultatele grupul experimental a demonstrat eficacitatea folosirii exercițiilor de tip Pilates în recuperarea tendinitei umărului.

Tabelul 3.5 Valorile indicilor funcţionali înainte şi după tratament, la ambele grupe

Indici funcţionali	**Grupa**	**Înainte de tratament**			**După tratament**		
		x±m	**t**	**P**	**x±m**	**t**	**P**
Flexia	**M**	80,3±1,3	**0,33**	**> 0,05**	109,2±2,3	**5,9**	**<0,05**
	E	81,8±1,8			156,8±2,4		
Abducţia	**M**	76,2±1,1	**0,96**	**> 0,05**	94,6±1,4	**12,28**	**< 0,05**

	E	73,2±1,9			143±1,6		
Rotaţia internă	**M**	6,4±0,8	**0,93**	**> 0,05**	9,1±0,8	**2,64**	**<0,05**
	E	7,6±0,7			18±1,6		
Rotaţia externă	**M**	10,3±0,5	**0,13**	**> 0,05**	23,3±1	**2,72**	**< 0,05**
	E	10,2±0,5			33±1,6		

Concluzii şi propuneri:

- Abordarea pacienţilor cu afecțiuni ale umărului este complexă şi nu poate fi încă supusă unui algoritm generalizat.
- Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înţelegere clară a anatomiei funționale a membrului superior, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii umerale şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăţi îngrijirea pacientului.
- Evaluarea corectă şi completă a afecțiunilor umărului, durerii şi statusului funcţional datorat disabilităţii consecutive la pacientul cu afecțiunea coafei rotatorilor constituie o componentă importantă în programul de recuperare, în acest scop evidenţiindu-se necesitatea utilizării unor scale standardizate prin intermediul cărora se pot cuantifica şi compara evolutiv progresele înregistrate.
- Orice tratament kinetic la nivelul umărului presupune refacerea funcţionalităţii acestui segment, în condiţiile unei forţe musculare, stabilităţi şi mişcări controlate la acest nivel, cu prevenirea complicaţiilor şi creşterea calităţii vieţii.
- Prin rezultatele obţinute am reuşit să subliniem importanța aplicării metodei Pilates în evaluarea şi recuperarea funcţională a tendintei umărului în scopul fundamentării obiectivelor, metodelor şi mijloacelor kinetice din cadrul programului complex de recuperare funcţională.

Bibliografie selectivă

1) GEORGESCU M. Semiologie Medicala, Editura Didactică Şi Pedagogică, Ra. Bucureşti. 1998.
2) IONESCU N.A. Masajul, Editura All, Bucureşti, 1994.
3) KISNER C. COLBY A. Therapeutic Exercise, Foundations And Techniques, Ed. F.A. Davis, 1990.
4) KISS I. Recuperare Neuro-Motorie Prin Mijloace Kinetice, Ed. Medicală, Bucureşti, 1989.

5) KONIN J.G. Practical Kinesiology For The Physical Therapist Assistant, Slack, Nj, 2000.
6) MÎRZA D. Metode Speciale De Masaj, Editura Plumb, Bacău, 1998.
7) POPESCU R., MARINESCU L. Bazele Fizice Şi Anatomice Ale Kinetologiei. Testarea Musculo-Articulară, Editura Agora, 1999.
8) POPESCU, ROXANA, TRAISTARU, RODICA, BADEA, PETRICA, Ghid De Evaluare Clinică Şi Funcţională În Recuperarea Medicală, Vol. Ii, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2004.
9) RINDERIU T., RUSU L., ROŞULESCU E. Anatomia Omului, Vol. L, Editura Scorilo,Craiova, 2001.
10) ROBACKI R. Anatomia Funcţională A Omului, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1985.
11) ROBĂNESCU N. Reeducarea Neuro-Motorie, Ed. Medicală, Bucureşti, 1992.

Frimu Mihaela

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA UMĂRULUI DUREROS LA JUCĂTORI DE VOLEI**

Actualiatatea și importanța temei

În ultimele decenii tehnica și tactica jocului de volei au parcurs un drum ascendent, a avut o evoluție rapidă, ajungând azi la un nivel apropiat de perfecțiune, mai ales în ceea ce privește unele elemente și procedee tehnice.

Cercetările epidemiologice au demonstrat că sportivii ce participă la diferite ramuri sportive sunt expuși diverselor tipuri de traumatisme bazate pe factori unici pentru fiecare sport și sportiv implicat. Abilitatea de a preveni aceste leziuni depinde de capacitatea de înțelegere a patternurilor traumatice și de factorii de risc intrinseci și extrinseci ce stau la baza producerii acestora, precum și de posibilitatea realizării analizei complexe a tehnicii de execuție caracteristică fiecărei ramuri sportive. Cheia minimizării incidenței traumatismelor în rândul sportivilor de performanță și nu numai, constă în reducerea riscului traumatic, prin elaborarea unor strategii de prevenire corecte și eficiente și a unor programe de recuperare optime.

Motivația alegerii temei

Principiile de care trebuie să se țină cont în aplicarea tratamentului recuperator sunt reprezentate de principiul indoloritătii și de cel al progresivității. Scopul recuperării fizical-kinetice în afecțiunile post-traumatice de la nivelul umărului la sportivi este vindecarea până la „restitutio ad integrum” a structurilor afectate de traumatism (anatomic și funcțional), cu reintroducerea subiectului în activitatea sportivă. Prevenirea instalării redorii articulare se realizează în principal prin combaterea durerii și a procesului inflamator, asigurându-se condițiile refacerii cât mai rapide a structurilor afectate de traumatism, astfel încât perioada de imobilizare să fie minimă.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul cercetării îl constituie perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de recuperare a umărului la jucători de volei în baza programei de kinetoterapie robotizată.

Se presupune că utilizarea kinetoterapiei robotizate pentru recuperarea umărului şi determinarea eficacităţii acesteia va contribui la eficientizarea procesului de recuperare a jucătorilor de volei.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la jucători de volei cu afecțiuni ale umărului sub aspectul eficientizării lui.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare funcţională în ansamblu la jucători de volei cu afecțiuni ale umărului.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor terapeutice din programa de kinetoterapie orientate pentru recuperarea umărului.

4) Verificarea experimentală a programei propuse, care vizează recuperarea umărului, pentru persoanele cu afecțiuni ale membrului superior.

Metodele de cercetare:

1) Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate;
2) Studierea documentelor de lucru;
3) Scale clinice de evaluare;
4) Observarea pedagogică;
5) Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a efectuat pe un lot de 16 persoane voluntare, în perioada octombrie 2018 – aprilie 2019, în centrul de reabilitare medicală „Neokinetica". Lotul a fost împărţit în 2 grupe, grupa martor şi grupa experimentală. Ambele grupe au fost constituite din persoane care aveau afecțiuni ale membrului superior.

Grupul martor a fost supus programului de kinetoterapie standardizat în centrul de reabilitare „Neokinetica" pentru recuperarea umărului dureros.

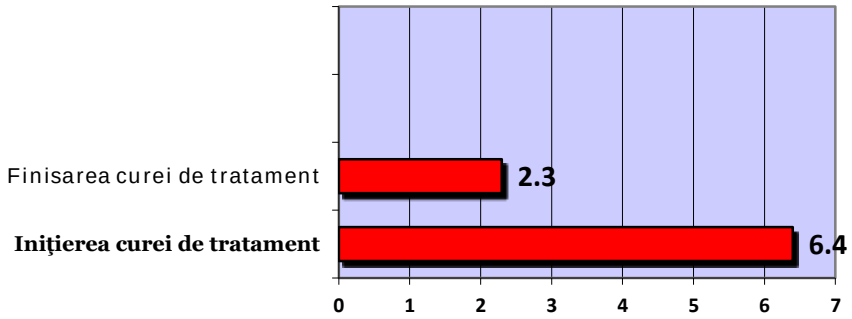
Grupul experimental a fost recuperat cu ajutorul programului standardizat combinat cu kinetoterapia computerizată, folosind OptiFlex pentru recuperarea umărului dureros.

Instrumentele cercetării

- ❖ biblioteca;
- ❖ computer;
- ❖ tehnici de măsurare;
- ❖ statistica;
- ❖ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Rezultatele obținute în urma recuperării prin intermediul kinetoterapiei computerizate sunt semnificativ diferite de cele obținute doar prin recuperarea manuală, astfel că toți indicii funcționali vizați în experiment au înregsitrat o creștere semnificativă, la grupul experimental. Pacienții grupului martor au înregistrat și ei îmbunătățiri la toți paramentrii studiați, însă rezultatele grupului experimental a demonstrat eficacitatea folosirii kinetoterapiei robotizate în recuperarea umărului la jucători de volei.



Graficul 3.3. Rezultatul evaluării durerii prin scala VAS

Datele au fost înregistrate pe o perioadă de 6 săptămâni pentru fiecare caz în parte, evaluarea având loc la iniţierea programului recuperator și la finisarea curei de tratament.

Datele conţinute în tabel confirmă reducerea intensităţii durerii. În general, subiecţii de sex feminin au avut un scor al scalei VAS discret mai redus decât al subiecţilor de sex masculin, în toate momentele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativă, indiferent sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.

Concluzii și propuneri:

- Procesul de recuperare necesită din partea kinetoterapeutului o înţelegere clară a anatomiei funcționale a membrului superior, o prezentare pertinentă a anamnezei şi examinării, studii de laborator relevante, decelarea cauzelor durerii umerale şi abordarea terapeutică pentru a îmbunătăţi îngrijirea pacientului.
- Prin mijloacele terapeutice folosite a avut loc o scădere a durerii, la toţi pacienţii, o creștere a amplitudinii de mișcare în toate etapele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativ, indiferent de sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.
- Orice tratament kinetic la nivelul umărului presupune refacerea funcţionalităţii acestui segment, în condiţiile unei forţe musculare, stabilităţi şi mişcări controlate la acest nivel, cu prevenirea complicaţiilor şi creşterea calităţii vieţii.
- Prin rezultatele obţinute am reuşit să subliniem rolul kinetoterapiei în evaluarea şi recuperarea funcţională a umărului dureros în scopul fundamentării obiectivelor, metodelor şi mijloacelor kinetice din cadrul programului complex de recuperare funcţională.

Bibliografie selectivă

1) BACIU. C. APARATUL LOCOMOTOR. EDITURA MEDICALA. BUCUREŞTI, 1980.
2) CORDUN M. KINETOLOGIE MEDICALĂ, ED. AXA, BUCUREŞTI, 1999.
3) DE LISA, JOEL, A. REHABILITATION MEDICINE, T.B. LIPPINCOT, PHILADELPHIA, 1991.
4) GEORGESCU M. SEMIOLOGIE MEDICALA, EDITURA DIDACTICĂ ŞI PEDAGOGICĂ, RA. BUCUREŞTI. 1998.
5) IONESCU N.A. MASAJUL, EDITURA ALL, BUCUREŞTI, 1994.
6) KISNER C. COLBY A. THERAPEUTIC EXERCISE, FOUNDATIONS AND TECHNIQUES, ED. F.A. DAVIS, 1990.
7) KISS I. RECUPERARE NEURO-MOTORIE PRIN MIJLOACE KINETICE, ED. MEDICALĂ, BUCUREŞTI, 1989.
8) KONIN J.G. PRACTICAL KINESIOLOGY FOR THE PHYSICAL THERAPIST ASSISTANT, SLACK, NJ, 2000.
9) MÎRZA D. METODE SPECIALE DE MASAJ, EDITURA PLUMB, BACĂU, 1998.
10) POPESCU R., MARINESCU L. BAZELE FIZICE ŞI ANATOMICE ALE KINETOLOGIEI. TESTAREA MUSCULO-ARTICULARĂ, EDITURA AGORA, 1999.

Frunze Cristian

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU FRACTURI ALE 1/3 INFERIOARE GAMBĂ**

Actualiatatea și importanța temei

Numărul din ce în ce mai mare al celor care iubesc şi practica sportul, precum şi necesitatea şi dorinţa lor de a realiza performanţe sportive cât mai competitive au condus la o implicare tot mai puternică, dar şi la creşterea permanentă a numărului de sportivi accidentaţi.

Tratamentul presupune cunostinţe veridice, adevărate care vizează anumite segmente ale corpului uman şi implică o anumită gândire.

Aceste cunoştinţe s-au obţinut şi se obţin prin cercetare asiduă, după o metodologie progresivă, pusă la punct în ani de muncă tenace pe multiple planuri, domenii şi meridiane geografice.

Abordarea subiectului a impus şi impune în continuare ştiinţe, cercetări permanente, unele cu statut de „graniţă" şi unde rezultatele depind de o mulţime de factori, începând cu cel uman, social, tehnic, etc.

Din sinteza informaţiilor ştiinţifice şi practica tradiţional-empirică derulată în sute de ani, s-a ajuns la edificarea unor metode, principii şi noţiuni care, cuantificată în timp şi spatiu să capete contur o nouă disciplina ştiintifică- kinetoterapia.

În prezent, tineri de toate vârstele, practică sportul, iar dorinţa lor de a realiza performanţe sportive competitive, conduce la o crestere permanenta a numarului sportivilor accidentati sau afectati traumatologic.

Abordarea sportului în condiţiile depăşirii limitei rezistenţei fizice, duce însă uneori la accidente cu implicaţii pe diferite nivele. Tarele societatii de consum, determină ca vârsta celor dornici de practicare a sportului, să fie din ce în ce mai fragedă. În faţa unei asemenea alternative, vârsta pubertăţii subiecţilor poate constitui latura vulnerabilă a practicarii sportului cu toate consecinţele traumatologice care decurg de aici.

Recuperarea kinetoterapeutică se dovedeşte şi se doreşte în continuare a fi principala modalitate de reintegrare a sportivului – amator sau performer – atât în viaţa sportivă, competiţională cât şi în societate.

Motivarea alegerii temei

Incidenţa mare de fracturi ale gambei în rândul sportivilor de performanţă cât şi complextitatea procesului de refacere a postoperatorie, ne-a determinat să alegem acestă temă drept cercetare.

Procesul de reabilitare posttraumatică în rândul sportivilor este extrem de importantă în sensul continuităţii activităţii sportive la nivel de performanţă este foarte importantă. Timpul de refacere cât şi calitatea procesului de recuperare au un rol definitoriu pentru sportivi.

Mișcarea joacă un rol important în recuperare, fiind cunoscut faptul că imobilizarea prelungită a zonei afectate de fractură nu este de dorit. Cu cât se practică mișcarea membrului afectat mai devreme, cu atât recuperarea va fi mai ușoară și vindecarea mai rapidă. În acest fel, tonusul muscular și circulația sângelui vor avea de câștigat de pe urma mobilizării precoce. De asemenea, practicarea exercițiilor active, cu un kinetoterapeut, vor avea un impact pozitiv asupra tonusului muscular și a vindecării.

Scopul și ipoteza cercetării

Se presupune că procesul de recuperare a sportivilor postraumă a fracturii de gambă, va contribui optimizarea procesului de refacere şi creşterea forţei musculare a sportivilor în scurt timp.

Scopul Îl constitue perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de recuperare a sportivilor cu fractură a 1/3 gambă.

Obiectivele cercetării

1. Studierea teoriei şi practicei conţinutului de recuperare a abilităţilor membrului superior, la persoanele cu leziuni de nervi periferici pentru fiecare etapă de recuperare sub aspectul eficientizării lui.

2. Aprecierea eficienţii procesului de recuperare funcţională în ansamblu la persoanele cu leziuni de nervi periferici trenului superior.

3. Stabilirea structurii şi conţinutului optim a procesului de recuperare a gambei a sportivilor de performanţă.

4. Verificarea experimentală a programului de kinetoterapie propus pentru sportivi cu traumă de gambă.

Metodele de cercetare:

- Metoda Analizei și Generalizării datelor literaturii de specialitate
- Metoda observării
- Metoda anchetei
- Metoda experimentului propriu – zis
- Metodele statistico – matematice de prelucrare a datelor
- Metoda grafică de prelucrare a datelor statistice

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a făcut pe un lot de 10 pacienţi cu fracturi de 1/3 inferioare gambă examinaţi în Centrul de reabilitare medicală „Neokinetica” din municipiul Chişinău, în perioada octombrie 2018- aprilie 2019.

Instrumentele cercetării

- ❖ biblioteca și resursele sale;
- ❖ computer și programe software;
- ❖ tehnici de măsurare;
- ❖ statistica;
- ❖ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

S-au luat în calcul rezultatele obţinute în urma analizei parametrilor statistici şi anume: modul şi mediana ca indicatori ai tendinţei centrale şi valoarea minimă şi maximă, ca şi valori extreme ale distribuţiei.

Analiza frecvenţelor pentru testingul muscular la flexia gleznei ne indică la evaluarea iniţială valori cuprinse între F3+ şi F4+, iar la evaluarea finală între F4 şi F5. Cea mai mare frecvenţă la evaluarea iniţială este de 7 (58,3%) corespunzătoare lui F4 şi cea mai mică de 1 (8,3%) pentru F4-. La evaluarea finală pentru F5- avem o frecvenţă de 5 (41,7%), iar pentru F5 frecvenţa cea mai mică de 1.

Analiza diferenţelor ne arată că programul de kinetoterapie utilizat a avut efecte benefice asupra forţei musculare determinând creşteri ale acesteia.

Datele obţinute în urma testării scalei VAS, confirmă reducerea intensităţii durerii. În general, subiecţii de sex feminin au avut un scor al scalei VAS discret mai redus decât al subiecţilor de sex masculin, în toate momentele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativă, indiferent sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.

Concluzii și propuneri:

- În urma aplicării programelor de recuperare, s-au obţinut rezultate încurajatoare, diferenţele între valorile obţinute la evaluările iniţiale şi cele finale fiind superioare celor din urmă. Astfel, din tabelul 1 se observă faptul că dacă la evaluarea iniţială, valorile minime de forţă musculară erau cuprinse între 1 (corespunzărtoare lui F3+) şi 4 (corespunzătoare lui F4+), la evaluare finală am avut o singură valoare de 4 (F4+), două de 5 (F5-), restul fiind de 6 şi corespunzând unei forţe normale de F5.
- Analiza rezultatelor ne confirmă ipoteza statistică şi anume: „prin folosirea tehnicilor kinetice active creşte forţa musculaturii afectate obţinându-se diferenţe semnificative”.

- Aplicarea unor tehnici şi metode specifice de recâştigare a forţei muscular la pacienţii cu fractură de gambă este absolut necesară pentru a putea avea suportul necesar realizării unei stabilităţi care să ne permit ulterior refacerea mersului.
- Tocmai de aceea, introducerea tehnicilor de facilitare neuroproprioceptivă pentru promovarea stabilităţii (CIS şi IZA) la nivelul musculatuii afectate, alături de kinetoterapia individuală activă, probabil întregul program de recuperare a determinat o creştere a forţei musculare.
- Prin mijloacele terapeutice folosite a avut loc o scădere a durerii, la toţi pacienţii, în toate etapele de evaluare, cu precizarea că reducerea parametrului durere a fost semnificativ, indiferent de sexul şi grupa de vârstă a pacienţilor.
- Orice tratament kinetic la nivelul regiunii membrului inferior presupune refacerea funcţionalităţii acestui segment, în condiţiile unei forţe musculare, stabilităţi şi mişcări controlate la acest nivel, cu prevenirea complicaţiilor neurologice şi creşterea calităţii vieţii.
- Prin rezultatele obţinute am reuşit să subliniem rolul kinetoterapeutului în evaluarea şi recuperarea funcţională a consecinţelor datorate suferinţei fracturii gambei în scopul fundamentării obiectivelor, metodelor şi mijloacelor kinetice din cadrul programului complex de recuperare funcţională.

Bibliografie selectivă

1. "Kinetoterapia în activităţile sportive", Elena Taina Avramescu, Romania, 2006.
Ozols, 2004, Biomecánica: Parte II, Curso de complementación, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, pp. 3-4. Agosto.
2. "Curs de recuperare, medicina fizica si balneologie", colectiv autori, Romania, 2006.
3. M. E. Zeman., M. Cerrolaza,, J. M. García Azmar y M. 2003, Doblaré, Análisis comparativo FEM 3D de la Interacción entre el hueso femoral proximal y una prótesis de cadera utilizando un modelo de remodelación basado en mecánica de baño.
4. "Tratamentul ortopedico-chirurgical şi kinetoterapia în afecţiunile aparatului locomotor", Dr. D.Stanculescu, România, anul necunoscut.
5. G. S. Beaupré, T. E. Orr y D. R. Carter, 1990, An Approach for Time-Dependent Bone Modeling and Remodeling - Application: A Preliminary Remodeling Simulation. Journal of Orthopaedic Research, Vol 8, No 9.

Rezumat

Tema: Planificarea macrociclică a aktivităților kinetoterapeutice la sportivi de performanță.

Actualitatea și importanța temei. Performanta sportivă a progresat impresionant de mult în ultimii ani. Niveluri de performanță inimaginabile înainte de vreme au devenit evenimente obișnuite, iar numarul sportivilor capabili de performanțe remarcabile a crescut. Răspunsul nu este simplu. Un factor este acela ca sportul este un domeniu al competiției, iar motivația a încurajat să i se dedice multe ore de efort intens. De asemenea, antrenamentul a devenit mai sofisticat, parțial datorita ajutorului acordat de specialiștii și oamenii de știință din sport. Exista acum o baza mai larga de date despre sportivi, care se reflecta în metodologia de antrenament. Științele sportului au progresat de la descriptiv la științific.

Astăzi sportivii se antreneaza pentru a realiza un anumit scop prin intermediul antrenamentului. Fiziologic, scopul este de a îmbunatați funcțiile organismului și de a optimiza performanta sportivă. Scopul principal al pregatirii sportive este de a mari efortul și capacitatea de performanță a sportivilor și de a dezvolta puternice trăsaturi psihologice. Antrenorul conduce, organizează și planifică pregatirea sportivă și educă sportivii. În joc intră numeroase variabile fiziologice, psihologice și sociologice. Antrenamentul este în primul rând o activitate sportivă sistematică de lunga durată, gradualizată în mod progresiv și individual. Funcțiile fiziologice și psihologice sunt modelate pentru a face fața unor sarcini solicitante.

În toate ramurile sportive performanțele se îmbunatațesc de la un an la altul încât ele reprezinta o activitate psihometrică de limita implicând din partea competitorilor un efort maxim de viteza, forță, rezistența, capacitate de concentrare în condiții de stres. Crește deci și riscul accidentării și îmbolnavirii sportivului, tocmai datorită solicitărilor intense, apropiate de limitele funcționale ale organismului.

O cale de prevenire și de recuperare a accidentărilor sportive este kinetoterapia în sport .Ea apărînd ca o ramură a kinetoterapiei generale ce are ca scop păstrarea stării de sănătate și prevenirea traumatismelor cauzate de diferiți factori ai antrenamentului sportiv.

Planificarea activității de kinetoterapie este un lucru foarte important din punct de vedere al refacerii post efort , depistarea primelor semne de afectare a diferitor țesuturi și înlăturarea lor, accelerarea proceselor de restabilire energetică și biochimică, motiv pentru care afost aleasa tema pentru cercetare.

Motivația alegerii temei. Obținerea performanțelor sportive nu se mai poate realiza numai prin antrenament, ci ea include o alimentație, medicație, refacere fizica și psihica

adecvata, alaturi de prevenirea și recuperarea traumatismelor, depistarea și recuperarea deficiențelor fizice. În același timp pentru realizarea unui antrenament corect este necesar să se țina cont în primul rând de particularitatile varstei ca și de varsta optima a inițierii, necesitând investigarea și diagnosticarea nivelului și gradului creșterii și dezvoltării, corespunzatoare unei anumite vîrste și sex. Sintetizând aceste informații am ajuns la concluzia ca ar fi utila o structurare a tematicii.

În practica sportivă a zilelor noastre activitățile de kinetoterapie sunt tot mai indispensabile de antrenamentul sportiv. Analizînd programele de pregătire sportivă a sportivilor de performață observăm ca planificare activității kinetoterapeutice în paralel cu programele de antrenament aduc rezultae mai bune în sport și în sănătatea sportivului. De aceea tema planificării activității de kinetoterapie în cadrul pregătirii sportivului pare a fi foarte actuală, ce a motivat autorul să analizeze aspectele legate de această tematică. Dacă pentru majoritatea indivizilor exerciţiul fizic este un factor de menţinere a stării de sănătate, pentru sportivii de performanţă acesta poate deveni, în anumite condiţii, un factor dăunător. În cursul practicării exerciţiilor fizice şi a sportului pot apare accidente, atât la nesportivi cât şi la sportivi, dintre care cele mai frecvente sunt cele traumatice. Din aceste motive autorul consideră că implimentarea unei planificări de durată a kinetoterapiei în cadrul macrociclului de pregătire sportivă este destul de necesară pentru menținerea și fortificarea sănătății tinerilor sportivi.

Însăși starea de sănătate a sportivilor este ideea principală ce se urmărește în activitatea de kinetoterapie în sport. Numărul mare de accidentări cît și stările de supraoboseală ,a dus autorul la ideea de a studia problema dată de a găsi soluții de rezolvare și prevenire a acestor efecte adverse ale efortului fizic. În mod normal scopul planificării activității de kinetoterapie este de a menține și îmbunătăți starea de sănătate a sportivilor pe toată perioada de pregătire și de competiție.

Multitudinea de acuze a diferitor dureri fie articulare fie musculare în efort sau după, a sportivilor au dus la ideea necesității unui astfel de studiu și anume la stabilirea cauzelor apariții lor , modul de rezolvare și revenire la capacitatea de efectuare în continuare a eforturilor fizice , cît și metodelor și mijloacelor de prevenire, unde kinetoterapia este metoda principală de evaluare rezolvare și prevenire a traumatismelor .În acest context nevoia unei strategii de planificare a activității de kinetoterapie este foarte necesară, din acest motiv autorul a fost interesat să studieze toate tipurile de planificare a activității de kinetoterapie la diferite etepe a pregătirii sportivului în cadrul unui macrociclu de pregătire sportivă. Ideea că cu ajutorul kinetoterapiei și o bună planificare a ei se poate de menținut starea de sănătate și în unele cazuri grăbirea unor procese de revendicare sau de refacere post efort și nu în ultimul

rînd amplificarea rezultatelor sportive a dus la motivarea alegerii temei date ce după părerea autorului v-a umplea un gol în cadrul nivelului de cunoaștere a implimentării kinetoterapiei în activități sportive. Rolul planificării unei bune activități de kinetoterapie pare a fi indispensabil de activitatea sportivă și anume păstrarea stării de sănătate a sportivilor în urma solicitărilor permanente în cadrul pregătirilor fizice în antrenamentele de zi cu zi.

O altă idee ce a motivat autorul să aleagă această temă a fost raportul între starea de sănătate și performanțele sportive ce este direct proporțională. O performanță sportivă are la bază o stare de sănătate bună și durata performanțelor sportive va fi mai îndelungată atîta timp cît starea de sănătate va fi perfectă.

Scopul cercetării : este de a stabili importanța planificării kinetoterapiei în pregătirea sportivilor de performanță, de a constata rolul kinetoterapiei în starea de sănătate și performanță a sportivilor.

Obiectivele cercetării :

- Studierea rolului kinetoterapiei în macrociclu de antrenament;
- Stabilirea efectelor asanative ale kinetoterapiei la sporivi de performanță;
- Studierea mijloacelor kinetoterapeutice ce sunt utilizate în formarea planificării activității de kinetoterapie;
- Studierea metodologiei de planificare a activității de kinetoterapie în macrociclurile de pregătire sportivă;
- Aprecierea gradului de utilizare a planurilor de kinetoterapie de lungă durată în pregătirea sportivilor de performanță;
- Stabilirea proporționalității dintre utilizarea planurilor de lungă durată a activității de kinetoterapie și accidentare;
- Apreciera rolului kinetoterapiei în facilitarea performanțelor sportive și a păstrării stării de sănătate a sportivilor de performanță.

Etapele cercetării :

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la etapele macrociclului de pregătire sportivă, stabilirea rolului unui plan de lungă durată a activității de kinetoterapie.
- Analiza metodelor și mijloacelor a kinetoterapiei în macrociclul de pregătire , studierea principiilor de planificare a activității de kinetoterapie în concordanță cu etapele macrociclului de antrenament.
- Alegerea subiecților care vor fi incluși în studiu, criterii de excludere.
- Anchetarea sportivilor de performanță incluși în studiu .
- Analiza datelor colectate în sondaj.

Ipoteza cercetării: S-a presupus că utilizarea unei planificări a activității de kinetoterapie în strînsă concordanță cu planificarea macrociclică a antrenamentului sportiv duce la păstrarea stării de sănătate și facilitează performanțele sportive.

În acest scop ,autorul și-a organizat cercetarea folosind diverse metode, dupa cum urmează:

- Analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii de specialitate ;
- Metoda conversației;
- Experimentul propriu zis cu utilizarea metodei sondajului sociologic (anchete ,interviuri)
- Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării. În cadrul cercetării au fost incluși 30 de sportivi de performanță care se află într-un macrociclu de pregătire competițională la care prin intermediul antrenorilor au fost supuși unei anchetări cu întrebări ce interesează sudiul.

Factorii de includere în studiu :

- să fie sportivi de performanță care practică probe de forță haltere sau culturism;
- să fie pregătiți după o planificare macrociclică bine stabilită;
- să aibă dorința de afi incluși într-un astfel de studiu;

Factori de excludere:

- pregătirea competițională are loc fără o planificare bine definite;
- nu doresc să fie incluși în diferite studii din diferite motive;

Locul desfășurării experimentului este orașul Chișinău în cadrul unei săli de forță aflată în sectorul botanica în cadrul fitness cetrului Fitness Forma.

Experimentul s-a desfășurat în trei etape succesive în perioada februarie- mai 2019 în incinta unei săli de forță a centrului:„ Fitnes Forma ”din orașul Chișinău. Aici au fost incluși 30 de sportivi de performanță ce practică culturism sau haltere și sunt pregătiți după un plan macrociclic de antrenament bine stabilit .Includerea și anchetarea subiecților a avut loc prin intermediul antrenorilor de profil ce activează în același fitness centru .

Criteriile de includere în studiu au fost:

- să fie sportivi de performanță care practică probe de forță haltere sau culturism;
- să fie pregătiți după o planificare macrociclică bine stabilită;
- să aibă dorința de afi incluși într-un astfel de studiu;

În prima etapă a experimentului autorul a urmărit realizarea următoarelor obiective: aprecierea gradului de utilizare a unui program bine planificat de kinetoterapie, gradul de cunoaștere a rolului kinetoterapiei ca factor de menținerea a gradului de sănătate și performanță a sportivilor. Unde prin intermediul antrenorilor sportivii au fost supuși unei anchetări ,anchetele vor fi prezentatate în anexe nr.1 și nr 2.

La prima anchetă ce cuprinde două întrebări au răspuns toți 30 de subiecți incluși în studiu, iar la a doua anchetă au răspuns separat pe grupe cei ce utilizează un plan de kinetoterapie într-o grupă și cei care nu utilizează în alta.

Analizînd răspunsurile primei anchete vedem că la întrebarea dacă se antrenează după un plan macrociclic au răspuns afirmativ toți 30 de subiecți ce constituie 100%. La întrebarea a doua dacă practică în programele personale de pregătire un plan kinetoterapeutic au răspuns afirmativ 14 subiecți ce constituie 46,6% din totalul de subiecți și cei ce au răspuns că nu au un program de kinetoterapie sunt 16 ce constituie 53,4 % .

La următoare etapă anchetele puțin diferă și sunt interogați grupa care are un plan de kinetoterapie aparte și cei ce nu au de altă parte.

Grupa ce au un plan de kinetoterapie au raspuns la întrebarea dacă au suferit în ultima perioadă accidentări 4 subiecți ce constituie 28,6% și nu au suferit accidentări 10 subiecți ce constituie 71,4 % . La întrebarea dacă cunosc metodele și mijloacele de refacere post efort au raspuns afirmativ 12 subiecți ce constituie 85,7% și 2 subiecți nu cunosc ce constituie 14,3% . La întrebarea despre rolul kinetoterapiei la păstrarea stării de sănătate a sportivilor au răspuns afirmativ 10 subiecți ce constituie 71,4% iar cei ce nu cunosc sunt 4 subiecți ce constituie 28,6%. La următoarea întrebare despre utilizarea cu regularitate a programului de kinetoterapie planificat au răspuns cu „da” 12 sportivi ce constituie 85,7% și 2 sportivi au răspun cu „nu” ce constituie 14,3%. La întrebarea dacă au crescut performanțele sportive au răspuns afirmativ 11 subiecți ce constituie 78,6% și negative 3 subiecți ce constituie 21,4 %. La întrebarea dacă au avut întreruperi de la programul de antrenament din cauza stării de sănătate au răspuns afirmativ 4 subiecți ce constituie 28,6% și negative 10 subiecți ce constituie 71,4%.

Grupa ce nu au un plan de kinetoterapie în programul lor de pregătire sportivă au răspuns la întrebarea dacă au suferit accidentări în ultima perioadă afirmativ 10 subiecți ce constituie 62,5% și negative 6 sportivi ce constituie 37,5%. La întrebarea dacă cunosc metode și mijloace de refacere post efort au răspuns„da”8 subiecți ce constituie 50% și cu „nu” 8 subiecți ce constituie 50%. La întrebarea dacă cunosc rolul kinetoterapiei în păstrarea stării de sănătate a sportivilor au rspus afirmativ 6 subiecți ce constituie 37,5% și negativ 10 subiecți ce constituie 62,5%. La întrbarea dacă au avut întreruperi de la programul de antrenament din cauza stării de sănătate au răspuns afirmativ 9 subiecți ce constituie 56,25% și negativ 43,75%. La întrebarea dacă au crescut performanțele sportive în ultima perioadă au răspuns afirmativ 9 subiecți ce constituie 56,25 și negative 43,25%.

Conclzii și propuneri. Analiza și generalizarea datelor din literatura de specialitate, precum și rezultatele cercetării , ne demonstrează că utilizarea planurilor de kinetoterapie în

strînsă corelare cu programul macrociclului de antrenament duce la păstrarea stării de sănătate a sportivilor și facilitează creșterea performanțelor sportive. Asta o denotă rezultatele interogării sportivilor, cei ce au un program de kinetoterapie ,au crescut performanțele sportive la 78,6% din subiecți iar cei ce nu îl au, au crescut performanțele doar la 56,25% unde se vede o diferență clară de 22,3% pentru cei ce utilizează programe kinetice. Starea de sănătate a sportivilor s-a păstrat la cei ce au program kinetoterapeutic în măsură de 71,4% iar la cei ce nu au în măsură de 43,75% unde vedem clar că utilizarea planului de activitate kinetoterapeutică facilitează păstrarea stării de sănătate a sportivilor.

Am stabilit că gradul de cunoaștere a rolului kinetoterapiei cît și metodele și mijloacele de refacere duc direct la implimentarea programelor de kinetoterapie, adică grupa care are mai multe cunoștințe despre subiectul dat are o rată de implimentare a planurilor de activitate kinetoterapeutică mai mare și invers.

Am stabilit că gradul de a avea un traumatism este mai mare la subiecții ce nu utilizează planuri de kinetoterapie 62,5 % în comparație cu 28,6 la cei ce utilizează un plan de activitate kinetoterapeutică.

S-a stabilit ca grupa care utilizează un plan de activitate kinetoterapeutică a avut mai puține întreruperi a procesului de pregătire din cauza stării de sănătate crca 28,6 %față de 56,25% pentru grupa ce nu utilizează program kinetic, ceea ce duce la diminuarea performanțelor sportive.

Generalizînd ,implimentarea planurilor de activitate kinetoterapeutică în strînsă corelare cu procesul macrociclic de antrenament, duce la păstrarea stării de sănătate a sportivilor ,care de multe ori este afectată din cauză suprasolicitărilor și a diferiților factori ai exercițiului fizic, și facilitează creștera performanței sportive. Numărul de accidentări mai mic a sportivilor ce utilizează programe de kinetoterapie denotă faptul că planurile de activitate kinetoterapeutică trebuie să fie parte indinspesabilă a activității sportive.

Goloborodico Pavel

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR ÎN EPICONDILITA MEDIALĂ A HUMERUSULUI**

Actualiatatea și importanța temei

Epicondilita este una dintre cele mai întalnite afecţiuni din ziua de astăzi în rândul jucătorilor de tenis atât profesionişti cât şi amatori. Acest lucru se datorează suprasolicitării articulaţiei sau a mişcărilor executate greşit într-un mod repetat. Din această cauză epicondilita a ajuns să devină unul dintre cele mai frecvente motive de retragere a sportivilor din lumea tenisului. Chiar dacă de-a lungul timpului procedeele de tratament au evoluat, în cazul epicondilitei încă nu s-a găsit un tratament care să ajute pacientul să se vindece complet.

Motivația alegerii temei

„Recuperarea medicală în sport este reprezentată de folosirea dirijată a unui complex de factori naturali sau artificiali, cât mai precoce și intensiv posibil, în scopul restabilirii anatomo-funcționale a unui organ sau a unei funcții perturbate de efortul sporitv, în vederea reinserției cât mai rapide a sportivului în activitatea de antrenament și a obținerii unei capacități optime de efort (I. Drăgan)”. Ca urmare a numărului de practicanți ai sportului in general și datorită creșterii continue a performanțelor sportive s-a constatat o creștere semnificativă a numarului de accidente în sport, iar accidentele traumatice reprezintă „ cele mai grave și complexe entități clinice ce apar în activitatea sportivă”. Practicantul de sport este mereu supus riscului accidentării atât în timpul activității sportive cât și ca rezultat a cumulării în timp a efectelor negative ce produc leziunile de suprasolicitare. Având în vedere specificului recuperării la sportiv, deseori se constată că patologia traumatică impune probleme dificile în abordarea cât mai eficientă a recuperării și tratamentului.

În recuperarea sportivă, kinetoterapeutul trebuie să aprofundeze multitudinea de aspecte dismorfofuncționale ce sunt determinate de solicitările și suprasolicitările ce apar la nivelul aparatului locomotor din cauza activității sportive desfașurate.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării este orientat spre urmărirea eficienţei aplicării unui program kinetoterapeutic în reabilitarea sportivilor cu epicondilite cronice ale cotului de diverse etiologii, întâlnite mai frecvent la tenismeni.

Ipoteza cercetării: S-a presupus că folosirea mijloacelor kinetoterapeutice (exerciţiile fizice, băiţe cu apă caldă 35-36 grade, curenţi electrici de frecvenţă mică) ar micşora durata de recuperare a sportivilor cu leziuni epicondiale.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

- Analiza teoretico-ştiinţifică a literaturii de specialitate cu privire la tema abordată.
- Stabilirea diagnosticului și elaborarea unui program de recuperare care să includă atât mijloace fizicale adjuvante cât şi mijloace specific kinetice.
- Argumentarea experimentală a metodologiei de tratament kinetoterapeutic a epicondilitelor cronice la tenismeni.

Metodele de cercetare:

- Metoda analizei teoretice şi generalizării datelor literaturii de specialitate;
- Metoda documentării;
- Metoda anchetei;
- Metoda observaţiei;
- Metoda de măsurare (explorare şi evaluare);
- Metoda experimentală;
- Metoda înregistrării, prelucrării statistice şi reprezentării grafice a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Organizarea cercetării - a avut în vedere, culegerea de date cât mai obiective, obţinute prin asistenţă la şedinţele de evaluare şi recuperare a pacienţilor cu epicondilite pe baza cărora am efectuat observaţii, înregistrări şi discuţii cu pacienţi, medicii şi kinetoterapeuţii acestora privind diagnosticul, etiologia, metodica, planificarea şi desfăşurarea programelor de recuperare.

Am întocmit fişe de evaluare, am folosit programele de recuperare oferitede kinetoterapeuţi în vederea studiului, in cadrul fişelor de evaluare am cuprins toţi pacienţii, aflaţi în studiu, la care am apreciat starea clinico-funcţională, coloborată cu date paraclinice, date care ne-au ajutat în stabilirea programului kinetic.

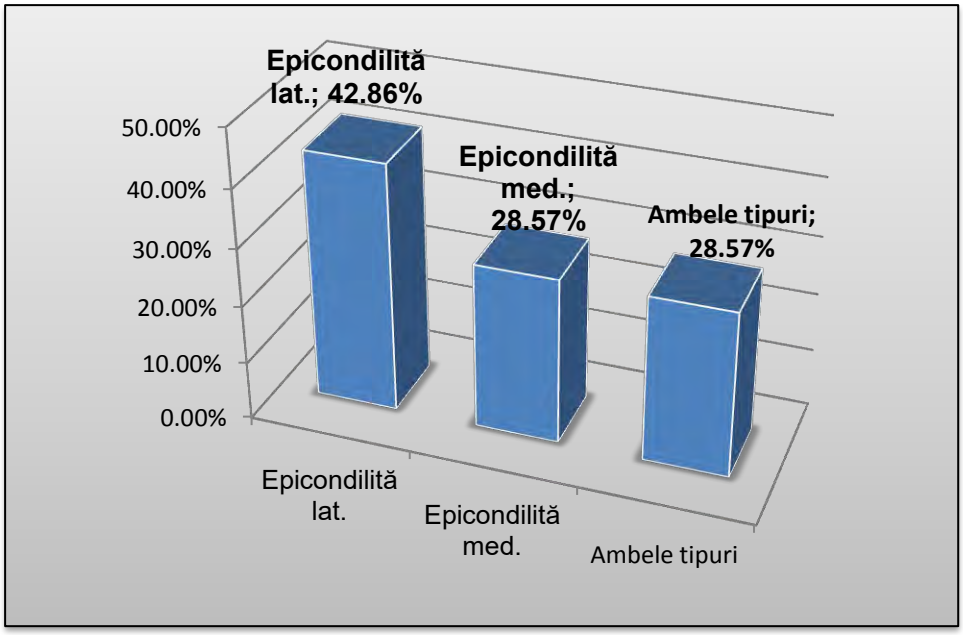
Studiul de faţă a fost efectuat în perioada octombrie 2018 – martie 2019 în incinta Centrului de reabilitare medicală „Neokinetica”, am urmărit 7 subiecţi care s-au prezentat cu epicondilită atât laterală cât şi medială.

Instrumentele cercetării

- tehnici de măsurare;
- biblioteca și resursele sale;
- computer și programe software;
- statistica;

Rezultatele cercetării

Înainte de a gestiona rezultatele testelor, am făcut o distribuţie a lotului în funcţie de tipul de afecţiune, perioada de debut, sexul subiecţilor, mediul de provenienţă, ocupaţia şi vârsta.



Graficul nr. 1- Ponderea pacienţilor în funcţie de tipul de epicondilită

În funcţie de analiza dată de distribuţia si ponderea lotului pe tipuri de epicondilită, rezultatul a fost un procent mai mare în partea pacienţilor cu epicondilită laterală şi anume, aproximativ 43 % din cazurile studiate.

Concluzii şi propuneri:

În urma cercetării, am realizat că această afecţiune inflamatorie, în cele mai multe cazuri se tratează doar parţial pentru a ameliorarea simptomelor, foarte rar kinetoterapia ducând la vindecarea completă. Pentru acest lucru se apelează la metoda chirurgicală, kinetoterapia intervenind la recueperarea funcţională a articulaţiei.

După aplicarea planului de tratament s-au putut observa unele ameliorări pe toate direcţiile de mişcare. Diferenţele dintre rezultatele iniţiale şi cele finale nu au fost foarte mari, însă s-a putut observa la toţi pacienţii o îmbunătăţire a funcţionalităţii la braţul afectat.

Cel mai bun rezultat după aplicarea tratamentului s-a observat la pacientul numărul 4 atât la scala pentru durere cât şi la cea pentru funcţionalitate.

În concluzie, aplicarea kinetoteriapiei la sportivii ce suferă de epicondilită are rezultate pozitive, în special în recâştigarea funcţionalităţii întregului membru superior.

Bibliografie selectivă

1) Buzescu Al.(2002), ANATOMIE ȘI BIOMECANICĂ - Ed. Bren, București.
2) Demeter I.(1972), FIZIOLOGIA SPORTIVILOR - Ed. Stadion , București.
3) Cordun M.(1999), KINETOLOGIE MEDICALĂ – Ed. AXA, București.
4) Drăgan I.(2002), MEDICINĂ SPORTIVĂ - Ed. Medicală, București.
5) Drăgan I.(1989), PRACTICA MEDICINII SPORTIVE - Ed. Medicală, București.
6) Drăgan F, Pădure L .(2014), METODOLOGIE ȘI TEHNICI DE KINETOTERAPIE - Ed. Național, București.
7) Dumitru H.(2003), REIKI TRADIȚIONAL - Ed. Teora, București.
8) Ispas D.(1998), NOȚIUNI DE SEMIOLOGIE MEDICALĂ - Ed. Art Design, București.
9) Papilian V.(2003), ANATOMIA OMULUI VOL. I – Ed. BIC ALL, București.
10) Nicolae S.(1972), TRAUMATOLOGIE SPORTIVĂ CURENTĂ - Ed. Stadion, București.
11) Sbenghe T.(1987), KINETOLOGIE PROFILACTICĂ, TERAPEUTICĂ ȘI DE RECUPERARE - Ed. Medicală, București.

Goncеariuc Tatiana

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **CONCEPEREA ŞI APLICAREA PROGRAMELOR DE TIP CORE – STABILITY ÎN PREGĂTIREA SPORTIVILOR DE PERFORMANȚĂ**

Actualiatatea şi importanța temei

Se afirmă de către lumea medicală că inima omului cu activități şi preferințe sedentare este o inimă atrofiată datorită lipsei de solicitare. Pe măsură ce omul înaintează în vârstă se produce o scleroză a vaselor de sânge (ateroscleroză), fapt ce atrage după sine o proastă irigare a țesuturilor, în mod special a creierului şi a inimii.

Producând o creştere a numărului de vase sanguine, a calibrului lor, precum şi o deschidere de noi vase colaterale, antrenamentul fizic are un rol deosebit în prevenirea aterosclerozei şi la întârzierea procesului de îmbătrânire. Sunt citate numeroase cazuri de octo şi nonogenari, care datorită activităților fizice regulate şi susținute, îşi mențin o vârstă biologică relativ mai tânără în raport cu persoanele sedentare, în ciuda vârstei cronologice.

Modificările benefice cardio-vasculare favorizează modificări optime biochimice şi metabolice prin îmbunătățirea proceselor oxidative celulare, generatoare de bioenergie convertită în procese metabolice şi funcționale adaptate.

Deosebim astfel exerciții care măresc forța musculară, altele care dezvoltă suplețea articulară, altele care îmbunătățesc rezistența la eforturi prelungite. În acest mod se poate lucra analitic pentru oricare dintre calitățile fizice deficitare (forța, viteza, rezistența, coordonarea, îndemânarea).

Din gama variată de exerciții cele mai benefice pentru organism sunt acele exerciții care dezvoltă rezistența, deoarece au un efect predominant asupra aparatului cardiorespirator şi hemotisular, îmbunătățindu-i funcțiile.

În concluzie, din cele arătate mai sus, se desprinde ideea că o bună sănătate nu se poate atinge sau realiza în afara practicării regulate, încă din copilărie a exercițiului fizic. Natura sau tipul efortului, volumul şi intensitatea trebuiesc adaptate fiecărui organism în funcție de vârstă, sex, starea de sănătate de condițiile de mediu, de aptitudini, dar niciodată fără un control riguros şi periodic al sănătății, pentru că acolo unde există anumite tare organice sau funcționale înnăscute sau câştigate, aceleaşi exerciții care duc la întărirea sănătății pentru unii, pot produce agravarea unor tulburări, pentru alții, asemenea, dorința unor tineri de a grăbi performanța printr-un regim de efort nesupravegheat poate duce la plafonarea lor, sau chiar la abandonarea vieții sportive din cauza apariției unor tulburări funcționale inițiale, care pot avea caracter reversibil dacă se respectă rigorile unui control medical de specialitate sau devin ireversibile.

Motivația alegerii temei

Studiul de faţă ne-a permis să constatăm necesitatea determinării celor mai eficiente programe de tip core - stability, ţinând cont de particularităţile individuale fiziologice, somatice, motrice şi psihologice ale sportivilor şi de legităţile formării calităţilor psihomotrice şi psihofizice în baza transferului experienţei motrice acumulate pe parcursul vieţii sau dintr-o activitate în alta.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul cercetării îl constituie perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de antrenament prin aplicarea programelei de tip core – stability în pregătirea sportivilor de performanță.

Ipoteză: se presupune că utilizarea programelor de tip core – stability în antrenamentul sportiv va contribui la eficientizarea procesului de antrenament și va îmbunătăți starea de antrenare a controlului posturii în spațiu la sportivii de performanță.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1. Studierea teoriei şi practicii conţinutului aplicării programelor core – stability în procesul de antrenament în pregătirea sportivilor de performanță.
2. Aprecierea eficienţei programelor core – stability în pregătirea sportivilor de performanță.
3. Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a exerciţiilor din cadrul programelor core – stability în pregătirea sportivilor de performanță.
4. Verificarea experimentală a programelor core – stability în pregătirea sportivilor de performanță.

Metodele de cercetare:

1) Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate;
2) Studierea documentelor de lucru;
3) Aprecierea funcțională prin stabilografia computerizată;
4) Metodele statistico-matematice de prelucrare a datelor;
5) Metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Pentru verificarea programei experimentale elaborată de noi, precum şi a conţinutului programei core – stability şi pentru confirmarea ipotezei de lucru, s-a desfăşurat un experiment al cărui scop a constat în determinarea eficacităţii acesteia în pregătirea sportivilor.

Cercetarea a fost realizată pe un lot de 24 sportivi junior din diferite probe sportive în perioada 2018 – 2019. Grupul martor a fost constituit din 12 sportivi, care au urmat antrenamentele conform planificării efectuate de antrenor. Grupa experimentală a fost

constituită deasemenea din 12 sportivi care pe lînga antrenamente au mai beneficiat de programul de tip core – stability.

Pacienţii incluşi în studiu au avut vârsta medie de 14,6 ± 3,4 ani, dintre care 16 băieți și 8 fete.

Instrumentele cercetării

- ◊ facilități de comunicare și limbaj de specialitate;
- ◊ biblioteca;
- ◊ statistica;
- ◊ computer;
- ◊ tehnici de măsurare.

Rezultatele cercetării

Din analiza testul adaptării treptate se poate trage concluzia despre modul de adaptare a persoanei la o sarcină nouă, timpul necesar pentru învăţarea sarcinii şi capacitatea de stabilizare în punctul stabilit. Astfel, determinând tipul adaptării treptate după parametrii speciali ai stabilografului, se identifică descrierea standard elaborată de specialişti pentru fiecare tip de adaptare în parte. Tipul de adaptare 6 nu s-a evidenţiat la nici o grupă luată în studiu, dar care a constat în: „reacţie foarte lentă, execută sarcina doar după ce face fiecare pas; scopul principal constă nu atât în realizarea sarcinii, cât în a nu admite prelucrarea informaţiei”. Tipul 5 s-a evidenţiat la ambele grupe înainte de inițiere a experimentului constatativ şi constă în: „reacţie lentă; nu ia decizii nechibzuite; în primul rând trebuie să anticipeze rezultatul realizării sarcinii, chibzuieşte fiecare pas al executării sarcinii”. Tipul 4 s-a evidențiat practic la toată grupa experimentală după aplicarea programei core – stability propuse care: „posedă viteză de reacţie adecvată executării; execută integral sarcina, fără „prelucrare” conştientă, chibzuit şi liniştit”.

Aprecierea capacităţii de a stabiliza şi de a-şi menţine echilibrul corpului în poziţie verticală, la deplasarea lui în spaţiu, precum şi determinarea coraportului limitelor ariei de stabilitate în poligonul de sprijin ne arată o diferenţă statistic semnificativă între grupa martor şi cea experimentală, fapt care denotă o îmbunătăţire semnificativă a stabilităţii dinamice la pacienţii grupei experimentale.

Remarcăm, astfel, eficacitatea programului core – stability în pregătirea sportivilor de performanță experimentale în dezvoltarea calităţilor de coordonare a tuturor indicilor psihomotrici care determină ergonomia mişcării pentru realizarea sarcinii propuse, precum şi în recalibrarea sistemului de control pentru stabilizarea şi orientarea posturii la schimbarea permanentă a condiţiilor de executare a sarcinii propuse.

Generalizând rezultatele experimentului pedagogic formativ, putem sublinia eficacitatea aplicării programei core – stability în procesul de pregătirea a sportivilor, care se manifestă prin datele cantitative, calitative şi prin finalităţile prognozate.

Concluzii și propuneri:

- Studierea teoriei și practicii privind aplicațiile exercițiilor fizice de tip core – stability a evidențiat o influență formativă în pregătirea sportivilor de performanță.
- Generalizarea studiilor teoretice a determinat sistemul mijloacelor formative a programului core – stability în dezvoltarea controlului posturii și stabilității acțiunilro motrice în practicarea activităților sportive.
- Experimentul constatativ efectuat în baza stabilografiei computerizate a evidențiat diferențe statistice seminificative între grupele luate în studiu, fapt ce determină influențele rezultative în dezvoltarea coordonării și echilibrului în acțiunile motrice executate.
- Structura programei core – stability a inclus mijloace specifice de antrenare a reacțiilor posturale cu conținut metodologic de pregătire fizică, psihomotrică și utilitară.
- Structura metodică, formele de organizare și desfășurare a antrenamentului core – stability au fost orientate spre antrenarea calităților de echilibru și coordonare, păstrîndu-se legături de transfer direct, reciproc și intermediar dintr-o activitate în alta.
- Conținutul metodologic al programei core – stability în procesul de antrenament sportiv a fost axat pe formarea stimulilor pentru extragerea din memoria motrică a stări de antrenare a reacțiilor posturale de la o etapă la alta pentru utilizarea acesteia în procesul antrenamentului sportiv.

Bibliografie selectivă

1) Avramescu E.T., Calina M., 2006, Metode pentru ameliorarea capacitatii de includere în sport; rolul kinetoterapeutului; al II-lea Congres Balcanic de Kinetoterapie, Oradea, abstract book P. 74, ISBN (10) 973-759-097-X;
2) Ilinca I, Avramescu ET, Zavaleanu M, 2005, Incidenta traumatismelor si recuperarea umarului în sportul de performanță, *Buletin ştiinţific; Piteşti; seria: Educatie Fizica si Sport;* nr.9 (1/), volum II, 153-159, 2005.
3) Ilinca I., Avramescu E.T., Zavaleanu M, Marcu V., Dan M., Rinderu ET, 2005, Incidența și recuperarea în kinetoterapie, 2005, Standarde Europene, Medicina Sportiva, Oviedo, *p. 506-507*
4) Rinderu E.T., 1999, Incidenta și profilaxia traumatismelor sportive la nivelul articulatiei gleznei și genunchiului în cadrul unei echipe de baschet feminin ; Simpozion international « Conditionarea Medicala si psiho-sociala a performantei si starii de sanatate » Pitesti, p.7

Gontari Iulia

REZUMAT

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ A SPORTIVULUI DUPĂ LIGAMENTOPLASTIA LIGAMENTULUI ÎNCRUCIȘAT ANTERIOR

Actualitatea temei: Genunchiul este un segment din corpul omenesc care are o deosebită importanță în funcționalitatea aparatului locomotor. Malformațiile congenitale, agresiunile traumatice foarte frecvente, precum și cele produse prin diverse boli, se localizează deseori în această regiune, interesând în cel mai înalt grad nu numai pe chirurgi în general, dar și pe medicii sportivi, pe interniști, pe reumatologi, pe balneofizioterapeuți, pe neurologi etc.

Particularitatea recuperării genunchiului constă în strânsa interdependență între funcția articulară și valoarea anatomo-funcțională a musculaturii extensoare, mai evidentă decât la orice altă articulație.

Ligamentul încrucișat anterior este principalul stabilizator al genunchiului. El se află în centrul articulației, este bine ancorat pe femur şi tibie și împiedică deplasarea oaselor, înainte sau înapoi. Ligamentul încrucișat anterior este cel mai frecvent afectat dintre ligamentele genunchiului. În general, traumatismele care se lasă cu leziuni ligamentare la genunchi sunt mai frecvente la persoanele care practică sport cu risc ridicat, cum ar fi baschet, fotbal și schi. Aproximativ 50 % dintre leziunile LIA apar în asociere cu afectarea meniscului, cartilajului articular sau alte ligamente. În plus, pacienţii pot avea leziuni şi pe suprafaţa cartilajului. (16)

Ruptura ligamentului încrucișat anterior a devenit o leziune foarte frecventă și este, de obicei, legată de sport. Incidența acestui prejudiciu are o tendință crescătoare, deoarece oamenii tind să se implice mai mult în activitățile sportive; în SUA, incidența recentă a fost de la 100.000 la 200.000 pe an. Ruptura ligamentului încrucișat anterior este o leziune atletică comună estimată a se produce la 1 din fiecare 300 de personae din Statele Unite. Peste 30% dintre afecțiunile traumatice apar la genunchi. (Sbenghe, 1987, p. 275)

Importanța temei: Există trei etape în care reabilitarea are un rol foarte important în leziunea ligamentului îcrucișat anterior. Prima etapă este înainte de traumare și de strategiile pe care le adoptăm pentru a evita o posibilă leziune. Al doilea stadiu este după traumare și cum ajungem să alegem un tratament conservator sau chirurgical pentru pacient. A treia etapă este protocolul de reabilitare după ligametoplastie. În toate aceste etape fizioterapeutul are rolul principal în tratamentul pacientului.

Motivația alegerii temei: Am fost motivați să alegem această temă pentru că o prietenă apropiată a recurs la ligamentoplastie după traumatismul ligamentului încrucișat anterior și am dorit să cunoștem în detaliu reabilitarea genunchiului, ca să o putem ajuta în procesul de recuperare

și să – și poată relua activitatea sportivă, de asemenea să folosim lucrurile aflate în tratarea pacienților cu care lucrăm.

Ipoteza lucrării: Presupunem că dacă vom combina kinetoterapia, masajul și electroterapia în reabilitarea sportivului după ligamentoplastia ligamentului încrucișat anterior vom oține flexia genunchiului 110^0, lipsa deficitului de extensie, timp de 2 săptămâni, urmând cu exactitate programul kinetoterapeutic alcătuit.

Scopul și obiectivele lucrării:

1. Consultarea literaturii de specialitate privind particularitățile structurale și biomecanice ale articulației genunchiului;
2. Conceperea unui program kinetoterapeutic care să urmărească recuperarea eficientă, rapidă și să aducă activitatea fizică a sportivului la un nivel cât mai apropiat al condiției fizice dinaintea accidentării. Conștientizarea sportivilor privind tratarea acestor leziuni din timp, duce la o durată lungă de activitate fizică și la creșterea nivelului de performanță a acestora;
3. Analiza unui caz clinic.

Metodele de cercetare: Prin realizarea sarcinilor de cercetare, în lucrare a fost aplicat un complex de metode, printre care enumerăm următoarele:

1. Metoda documentării

Din analiza literaturii metodico–ştiinţifice în problema dată, atît din ţară cît şi de peste hotare, toată atenţia a fost direcţionată spre aspectele generale a noţiunii ligamentoplastiei ligamentului încrucișat anterior, și în detaliu mijloacele şi metodele de bază folosite la tratamentul şi profilaxia traumei ligamentului încrucișat anterior a sportivilor, căile de optimizare a managementului organizării şi desfăşurării supravegherii epidemiologice. Au fost studiate şi consultate materiale, lucrări, teze de doctorat, articole, păreri exprimate în schimburi de experienţă şi chestionare, care vizau problematica propusă de noi.

2. Metoda observației pe parcursul lucrării a stat la baza investigațiilor, pentru formarea unor obiective în plan terapeutic pe tot parcursul tratamentului. Pe baza metodei observaţiei am cules date ce privesc culoarea tegumentelor, edemul la nivelul segmentului, mobilitatea articulară, în care parte a membrului inferior este prezentă contractura musculară, poziția corpului, mersul, posibilitatea pacientului de a efectua anumite mișcări cum ar fi ridicarea din poziția decubit dorsal, ridicarea din poziția așezat, şi chiar voinţa pacientului de participare activă la şedinţele de kinetoterapie.

3. Metoda anchetei a fost utilizată pentru obținerea datelor necesare anamnezei, cu rol foarte important în structurarea programelor de tratare-recuperare.

4. Metoda reprezentării grafice a datelor dintre tehnicile moderne de înregistrare folosite ca metode obiective de susţinere a conţinutului studiului şi prezentarea lucrării am apelat la grafice,

diagrame, care s-au elaborat în Microsoft Excel, iar fotografii, figuri şi tabele s-au elaborat în Microsoft Word. Această metodă a facilitat scoaterea în evidență a evoluției precum și diferențele individuale ale recuperării.

5. Metoda măsurării (explorarea și evaluarea subiecților)

Rezultatele examenului functional au fost obtinute pe baza: goniometriei, testingului muscular; teste de instabilitate și teste de stabilitate.

Subiecții și locul desfășurării studiului

Studiul s-a desfașurat în cadrul IMSP Institutul Mamei și Copilului din Republica Moldova, în cadrul căruia îmi desfășor activitatea de muncă.

Durata studiului s-a realizat pe o perioadă de 2 săptămâni, începînd din 19.03.2019 și finalizînd pe 30.03.2019.

Studiul nostru îşi propune să stabilească impactul kinetoterapiei asupra reabilitării sportivului după ligamentoplastia ligamentului încrucișat anterior și reluarea ulterioară a activității sportive.

Pentru realizarea acestui obiectiv am selectat un sportiv după ligamentoplastia ligamentului încrucișat anterior. Cu acest sportiv timp de 2 săptămâni – de 6 ori pe săptămînă, de 3 ori/zi am lucrat la ședințele de kinetoterapie. Pentru a compara rezultatele obţinute în urma studiului, am selectat valorile obținute după evalurări.

Teste și măsurători efectuate

- **Bilanțul articular**
- **Bilanțul muscular**
- **Teste de instabilitate**
- **Teste de stabilitate (active)**
- **Chestionare și scale de evaluare**
- **Chestionarul Lysholm** – l-am utilizat pre operator pentru aprecierea scorului Lysholm.
- **Scala VAS**

STUDIU DE CAZ

1. **Nume:** Tatiana
2. **Prenumele:** Malcoci
3. **Sex:** feminin
4. **Vârsta:** 18 ani
5. **Diagnostic medical:** Ruptură de ligament încrucișat anterior drept, operat în: 14.02.2019, operat pe 18.03.2019.

6. **Anamneza:** pacientul care a apelat la noi în urma consultului și a investigațiilor efectuate a fost diagnosticat cu ruptură de ligament încrucișat anterior drept (LIA), planificat pentru intervenție chirurgicală și internat pe secție.
7. **Evaluarea inițială:**

Rezultatele testingului articular:

Normal: 0^0 – 120 – 140^0;

Flexie limitată: 70^0 – 140^0;

Extensie limitată: - 28^0 – 0^0 .

Rezultatele testingului muscular:

Flexia – 3;

Extensia – 2.

Circumferința genunchiului post-operator

- Genunchiul drept (afectat) – 42;
- Genunchiul stâng – 37,5.

Rezultatele testelor de instabilitate

- Semnul sertarului anterior – pozitiv (mişcare excesivă de translaţie anterioară);
- Testul „pivot-shift" – pozitiv;
- Testul Lachmann – pozitiv;
- Testul pentru instabilitatea medială – negativ;
- Testul pentru instabilitate laterală – negativ;
- Testul „no touch" – pozitiv (platoul tibial lateral a alunecat înaintea condilului femural în timpul extensiei, ceea ce denotă că ligamentul încrucișat anterior este rupt).

Rezultatele testelor de stabilitate

Testul Disco-Losse – pozitiv;

Testul de răsucire Arnold – pozitiv;

Testul de decelerare – pozitiv, simte instabilitate în genunchi.

8. **Ocupație:** antrenor de fitness
9. **Mecansim de producere sau istoric al bolii:** La antrenamentul de taekwondo

Tabele și grafice ale rezultatelor obținute

Tabel 2. Datele privind măsurarea bilanțului articular pe parcursul programului de recuperare

Mișcări	Testarea inițială	După 1 – a săptămână	Testarea finală
Flexie	70˚	90˚	110˚
Extensie	-28	-11^0	0^0

CONCLUZII

1. În urma scopului stabilit, s-a constatat că programul kinetoterapeutic complex pentru recuperarea sportivului după ligamentoplastia ligamentului încrucișat anterior este cel mai eficient în obținerea unor rezultate satisfăcătoare.
2. Cu ajutorul exercițiilor fizice, indicațiilor, metodelor și mijloacelor aplicate pentru prevenirea complicaţiilor care pot surveni în urma ligamnetoplastiei, am constat că toate motodele și mijloacele alese pot contribui semnificativ la recuperarea și reântoarcerea sportivului la activitatea de până la traumare.
3. Kinetoterapia are un impact semnificativ în prevenirea leziuni ligamentului încrucișat anterior.
4. Pacienții la care s-a relalizat reconstrucția LIA mai devreme de traumatismul inițial au avut o recuperare mai rapidă și mai bună decât la cei la care intervenția chirurgicală a fost făcută tardiv.
5. Simptomul prevalent, persistent și restant cel mai frecvent după reconstrucția ligamentului încrucișat anterior este durerea în regiunea anterioară a genunchiului ce s-a constatat a fi legată de deficiența funcțională quadricipitală în special la cazurile în care s-a folosit pentru reconstrucție ligamentul patelar.

BIBLIOGRAFII

1. Baciu, Cl. (1964). *Biomecanica genunchiului*. București: Rev. Cultură Fizică și Sport.
1. Baciu, Cl. (1972). *Anatomia funcțională a aparatului locomotor*. București: Editura Stadion.
2. Baciu, Cl. (1981). *Kinetoterapia pre și postoperatorie*. București: Editura Sport – Turism.
3. Botez, P. (2001) *Ortopedie*. Iași: Editură Bit.
4. Cordun, M. (1999). *Kinetologie medical*. București: Editura Aha.
5. Drăgan, S. (2005). *Kinetoterapia după reconstrucția ligamentului încrucișat anterior al genunchiului*, Târgu Mureș: Editura University Press, p. 28-29.
6. Enciclopedia medicală BTL.
7. Marinescu, R. (2004). *Chirurgia reconstructivă a LIA*.
8. Neculăeș, M. *Kinetoterapia în afecțiuni ortopedo-traumatologice*, Note de curs, Iași: Editura Alexandru Ioan Cuza, p 46-49.
9. Rădulescu, A., Baciu, C. (1965). *Genunchiul.* București: Editura Academiei R.P.R.
10. Sbenghe, T. (1981). *Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor*. București: Editura Medicală.
11. Sbenghe, T. (1987). *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*. București: Editura Medicală.
12. Sbenghe, T. (2002) *Kinesiologie știința mișcării*. București: Editura medicală.

Grisca Irina

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **RECUPERAREA TRAUMATISMELOR PRODUSE ÎN ACTIVITATEA SPORTIVĂ DE PERFORMANȚĂ ȘI REINTEGRAREA ÎN ACTIVITATEA SPORTIVĂ (JUDO)**

Actualiatatea și importanța temei

Restabilirea stării sănătății și capacității de efort a sportivilor după traumatisme și boli, ca și a persoanelor neantrenate, se efectuează la început cu mijloacele kinetoterapiei și alte mijloace ale reabilitării medicale.

Trebuie menționat faptul că întreruperea spontană a activității sportive din cauza traumatismului sau îmbolnăvirii, brusc modifică agenda activității motrice a sportivului: starea de hiperkinezie este succedată de hipokinezie. Limitarea drastică a activității motrice cauzează nu numai pierderea formei sportive, dar și dereglări considerabile a funcțiilor sistemelor fundamentale ale organismului, care paralel cu povara procesului patologic influiențează negativ termenii restabilirii capacității de efort.

În legătură cu aceasta în procesul tratamentului sportivilor în instituții specializate este important de efectuat la timp măsuri în scop de restabilitarea capacității de muncă generală și specială.

Kinetoterapia este orientată spre restabilirea funcției organului lezat, cât și susținerea nivelului înalt de antrenare și deprinderilor speciale motrice a sportivilor. O particularitate importantă a reabilitării fizice a sportivilor este asocierea gimnasticii medicale speciale patogenetice cu fololosirea exercițiilor dozate, tipice pentru antrenamentul în proba aleasă de sport.

Motivația alegerii temei

La momentul actual obţinerea performanţelor în judo nu se mai poate realiza numai prin antrenament, dar de asemenea include o alimentaţie, medicaţie, recuperare fizică şi psihică adecvată, prevenirea şi recuperarea traumatismelor.

În raport cu judoul de performanţă, vârsta pubertară devine deosebit de importantă, reprezentând pe de o parte debutul competiţional, pe de altă parte o etapă în care organismul suferă diverse modificări biologice ce pot servi drept o cauză în producerea traumatismelor.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul cercetării constă în realizarea unui studiu prospectiv al traumatismelor în judo, dând o noţiune precisă definiţiei de traumatism, urmărind individual datele asupra mecanismelor traumatismelor.

Ipoteză: studiile complexe privind apariţia şi prevenirea accidentelor de orice tip din judo sunt foarte rare şi incomplete. Cercetarea de faţă, pleacă de la premisa că accidentele dintr-un sport de luptă şi contact direct, aşa cum este judo-ul, nu pot fi eliminate, dar înţelegerea cauzelor ce le determină poate stabili diverse măsuri de prevenire, care vor facilita optimizarea în ansamblu a antrenamentului sportiv.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

a. studierea literaturii de specialitate
b. monitorizarea accidentelor la sportivii judocani
c. determinarea posibililor cauze de accidentare
d. stabilirea unui sistem de supraveghere a traumatismelor
e. argumentarea ştiinţifică a rezultatelor obţinute

Metodele de cercetare:

a) Analiza literaturii de specialitate
b) Metoda anchetei (prin chestionar)
c) Metoda convorbirii
d) Observaţia
e) Metoda grafică

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în cadrul complexului sportiv a USEFS din orașul Chișinău. Cercetarea s-a desfășurat în baza antrenamentelor sportivilor judocani ce acuzau traumatisme. Scopul propus în cercetare e perfecționarea procesului de antrenament prin utilizarea tehnicilor și metodelor kinetoterapiei pentru recuperarea traumatismelor din sport și reintegrarea în activitatea sportivă. Experimentul s-a efectuat în condiții naturale de antrenament.

Cercetarea s-a desfăşurat în perioada anului de studiu 2018-2019.

Instrumentele cercetării

- ∇ biblioteca;
- ∇ computer;
- ∇ tehnici de măsurare;
- ∇ statistica;
- ∇ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Toţi sportivii (100%) specifică faptul că au suferit de traumatisme sportive şi că se fac ei înşişi vinovaţi (96,6%) de producerea lor.

Gravitatea traumatismelor produse în timpul competiţiilor sau ale antrenamentelor este determinată nu atât de leziunile produse, cât mai ales de faptul că sportivii accidentaţi sunt obligaţi să renunţe la activitatea competiţională pentru o perioadă îndelungată.

Durata de recuperare după o traumă suportată este un factor individual, care depinde de gradul de traumare, de capacităţile biologice ale organismului, de atitudinea sportivilor faţă de trauma suportată şi de reintrarea în activitatea sportivă.

Uneori, deşi traumatismul în sine nu prezintă gravitate din punct de vedere medical, consecinţele tardive obligă la abandonarea definitivă a activităţii sportive, fapt care determină urmări neplăcute pentru sportivi ca, de exemplu: complexe de inferioritate, o pierdere serioasă pentru clubul din care face parte şi chiar un grav prejudiciu pe plan naţional adus mişcării sportive (atunci când sportivul accidentat este de o valoare excepţională) sau scoaterea lui din activitatea socială.

Traumele sunt considerate minore dacă ele exclud sportivul din activitate pe un interval de timp de la 1 la 7 zile, moderate – de la 8 la 28 de zile, severe – mai mult de 28 de zile şi foarte grave – care finalizează cu încheierea carierei sportive.

Dintre respondenţii intervievaţi, 20,0% au specificat întreruperea antrenamentelor pe motiv de traumă până la 21 de zile, 6,7 % - mai mult de 21 de zile, iar 63,3 % au făcut întreruperi doar în limita unei săptămâni (figura 6).

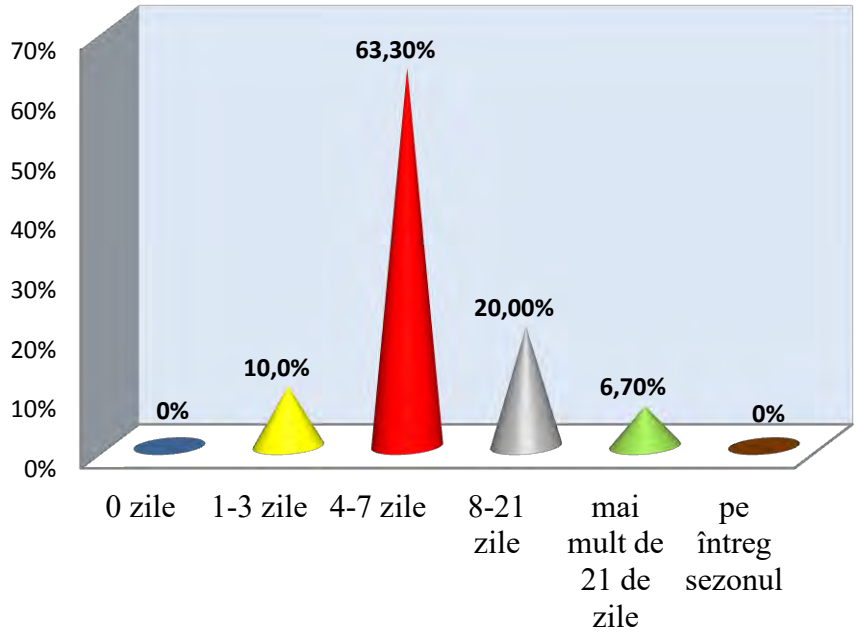


Figura 3.6. *Gravitatea traumatismelor suportate*

Concluzii şi propuneri:

1. Judo-ul este un sport de luptă şi este expus producerii de traumatisme. Leziunile traumatice grave, se produc în general asupra oaselor, în legătură directă cu procesele continue de adaptare, suprasolicitare şi densitatea minerală osoasă şi de asemenea asupra articulaţiilor în relaţie cu starea cartilajelor şi ligamentelor.

2. Studiul realizat a demonstrat că sportivii judocani au fost supuşi traumatizării atât în timpul antrenamentelor cât şi în competiţii, cel mai solicitat fiind membrul superior (50,0%) şi cel inferior (23,4 %).

3. Leziunile traumatice suferite au fost cauzate, în opinia lor, de executarea incorectă a procedeelor tehnice (lipsa îndemânării 66,6%) şi de o încălzire insuficientă, mai ales în competiţii când este executată individual.

4. Teoretic, toate traumatismele musculo-scheletale pot fi prevenite printr-un antrenament corect iniţiat şi condus printr-o pregătire fizică adecvată. Din acest motiv atragem atenţia asupra necesităţii dezvoltării şi adaptării continue a metodologiilor de antrenament având drept pornire principiile fiziologiei moderne şi biomecanicii sportive.

5. Pentru evitarea situaţiilor de accidentare – traumatizare a membrului superior, se recomandă a fi repetate, în cadrul antrenamentelor, tehnicile de cădere competiţională.

6. Recomandăm şi menţionăm necesitatea înregistrării traumatismelor sportive, etapă cu etapă, pentru a se putea realiza ulterior o analiză a cauzelor ce au condus la apariţia lor şi, evident, luarea măsurilor pentru preîntâmpinarea producerii acestora. În acest sens, este extrem de utilă elaborarea unei fişe chestionar, ce ar putea fi completată de însuşi sportivul.

Bibliografie selectivă

1) **Alexe N**., (1993), Antrenament sportiv modern. Ed. EDITIS, Bucureşti, p.466 - 530.
2) **Arhiliuc S**., (2003), Formarea acţiunilor tehnico-tactice ale judocanelor la etapa incipientă, ed. USM, Chişinău, p. 6-29.
3) **Baciu C**., (1981), Aparatul locomotor. Ed. Medicală, Bucureşti, p 23-36.
4) **Baciu C**., (1972), Anatomia funcţională a aparatului locomotor. Ed. Stadion, Bucureşti, p 20-67.
5) **Brovns F**., (1995), Alimentaţia sportivilor de performanţă, Teoria antrenamentului, Nr. 359-361, Bucureşti, p. 193-205.
6) **Buhlmann U**., (2001), Consecinţe biomedicale ale sportului de mare performanţă la vârsta copilăriei şi adolescenţei, Sportul de mare performanţă la copii şi junior, Nr. 123, Bucureşti, p. 44- 59.

7) **Crăciun M**., (2007), Agresivitatea şi violenţa în sport. Consideraţii psihologice, Palestrica Mileniului III – Civilizaţie şi sport, vol. VIII, nr. 1 (27), p. 5-7.
8) **Crişan V**., (1995), Primul ajutor în accidentele din artele marţiale, Ed. Garell Publishing House, Bucureşti, p. 15-34.

Gutium Inesa

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA SPORTIVILOR CU DURERE LOMBARĂ JOASĂ**

Actualiatatea și importanța temei

Autorii din străinătate în conformitate cu rezultatele analizei sistematice a literaturii, aduc informații despre incidența apriției durerilor de spate de la 4,7 pînă 74,4% dereglările a staticii vertebrale, dereglări în dezvoltarea fizică se atestă la 60% copii de vîrstă preșcolară, 75-80% copii de vîrsta claselor primare, 97% elevi ai claselor superioare, dintre acestea 20-40% acuză lombalgii.

Factorii de risc, care sunt recunoscute de specialiști din toate țările sunt: genul feminin, anamneza familială, starea emoțională, intensitatea activităților fizice, practicarea sportului și vîrsta (cel mai frecvent sindromul dureros apare la adolescenți).

Cel mai frecvent lombalgiile apar ca urmare a mișcărilor bruște de întoarcere, săriturilor, ridicărilor greutăților și menținerii îndelungate a unor poziții incorecte.Durerile lombare sunt principala cauza a incapacității de munca la scara mondiala si se afla la originea unei treimi din cazurile de invaliditate provocate de munca, arata doua studii preluate de AFP. Comparând statisticile din diferite tari, cercetătorii americani si australieni au constatat ca aproape o zecime (9,4%) din populația lumii – inclusiv copiii – suferă de lombalgii (dureri in partea inferioara a spatelui).

Acest lucru face ca lombalgia să fie pe primul loc ca durată a manifestării între bolile care provoacă o incapacitate, precizează autorii studiilor.

Abordarea complexă a tratării durerilor lombare, plecând de la descoperirea și înlaturarea cauzelor durerilor, continuând cu antrenarea specifică a musculaturii stabilizatoare a coloanei, asigură eliminarea totală a durerilor și practicarea în cele mai bune condiții a sportului preferat.

Motivarea alegerii temei este legată de necesitatea și dorința mea de a contribui la găsirea unor programe specifice de recuperare a lombalgiei, bazate pe masaj curativ și metoda Williams, eficiente în reeducarea funcţională a sportivilor cu durere lombară joasă.

În opinia noastră tema abordată în demersul nostru științific este de actualitate, deoarece necesitatea personalizării programelor kinetice aplicate și în folosul sportivilor s-a evidențiat tot mai frecvent.

De aceea am considerat ca necesară, realizarea unei cercetări în vederea conceperii programelor speciale de recuperare a lombalgiei, bazat pe masaj curativ și metoda Williams,

aplicat direcţionat în reabilitarea pacienților cu lombalgie, subiecții cuprinși în cercetarea de bază, a prezentei disertații. Aceste elemente constituie premisa în stabilirea conduitei terapeutice optime.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în demonstrarea eficienţei utilizării masajului și a metodei Williams în recuperarea lombalgiilor la sportivi.

Ipoteza cercetării: se presupune că Programul de recuperare a lombalgiei, bazat pe masaj curativ și metoda Williams, aplicat direcţionat în reabilitarea pacienților cu lombalgie, va avea ca efect îmbunătăţirea stării aparatului locomotor, precum şi a funcţiilor coloanei vertebrale.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Analiza literaturii de specialitate ce vizează definiţia, trăsăturile caracteristice şi simptomele lombalgiei, precum şi evidenţierea efectelor sale negative asupra organismului;

2) Scoaterea în evidenţă a factorilor care influenţează apariţia lombalgiilor şi a importanţei profilaxiei acesteia;

3) Determinarea metodelor şi mijloacelor kinetoterapeutice de tratament și profilaxie a lombalgiei.

4) Elaborarea unui program kinetic de tratament și profilaxie a lombalgiei.

Metodele de cercetare:

- Metoda Analizei și Generalizării datelor literaturii de specialitate
- Metoda observării
- Metoda anchetei
- Ancheta pe bază de chestionar
- Ancheta pe bază de interviu
- Metoda experimentului propriu – zis
- Metodele statistico – matematice de prelucrare a datelor
- Metoda grafică de prelucrare a datelor statistice

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Pentru a realiza ipoteza, scopurile şi obiectivele cercetării am selectat lotul experimental, care a fost constituit din 12 copii cu vîrste cuprinse între 12-18 ani, ce acuzau lombalgia. Lotul experimental a fost divizat în două grupe: grupa martor şi grupa experimentală. Grupa de control, constituită din 6 sportivi, a continuat antrenamentele în regim obișnuit. Cercetarea s-a desfășurat în cadrul complexului sportiv a USEFS din orașul Chișinău, în baza antrenamentelor sportivilor juniori ce acuzau dureri de spate în regiunea lombară (lombalgia). Scopul propus în cercetare e perfecționarea procesului de antrenament prin utilizarea tehnicilor și metodelor kinetoterapiei pentru diminuarea și

profilaxia lombalgiilor. Experimentul s-a efectuat în condiții naturale de antrenament, în perioada anului de studiu 2018-2019.

Instrumentele cercetării

- ❖ biblioteca și resursele sale;
- ❖ computer și programe software;
- ❖ tehnici de măsurare;
- ❖ statistica;
- ❖ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Rezultatele privind punctajul scalei vizuale analogice VAS, confirmă reducerea intensității durerii lombare la persoanele încadrate în studiu. Valorile înregistrate după aplicarea programei kinetice de recuperare pentru grupa martor au constituit 4,28±0,33, iar pentru grupa experimentală – 2,12±0,18. Nici una dintre grupe nu a ajuns la valori de normă, însă putem evidenţia o dinamică pozitivă mai pentru grupa experimentală, reieșind din rezultatele expuse putem afirma că programul de kinetoprofilaxie s-a bucurat de succes înregistrînd micșorarea sindromului algic.

Aceasta a dus la normalizarea stării psiho emoționale a sportivilor, care a influențat asupra rezultatelor în cadrul evaluării performanței sportive.

Datele cantitative ale chestonarului Roland & Morris ne demonstrează o îmbunătățire a calității vieții prin reducerea semnificativă a disfuncțiilor cauzate de durerea lombară. Difernța statistică pentru grupa martor fiind de $t=2,79$; $P<0,05$, iar pentru grupa experimentală diferența înregistrată a fost mai mare $t=4,17$; $P<0,001$.

Concluzii și propuneri:

- Abordarea temei date este una actuală, deoarece lombalgia este destul de des întîlnită în rîndul sportivilor.
- Coloana vertebrală este cea mai importantă componentă a scheletului osos și a aparatului locomotor, implicit. Ea servește ca punct de ancorare pentru toate celelalte elemente care alcătuiesc corpul uman. Este axul central al structurii noastre fizice. În consecință, starea sa se va reflecta asupra întregii noastre ființe.
- Regiunea lombară a coloanei vertebrale este acea regiune care suportă majoritatea solicitările mecanice, aceasta și este cauza dimensiunilor mărite a vertebrelor comparativ cu alte regiuni ale coloanei.
- Rezultatele cercetării experimentale a fenomenului în discuţie, ne demonstrează că recuperarea kinetică a lombalgieiei prin utilizarea metodei

Williams, masajului și elementelor din Yoga este eficientă şi permite îmbunătăţirea considerabilă a stării generale a aparatului locomotor la copiii cercetaţi. Mai mult decât atât, se observă o îmbunătăţire semnificativă a mobilităţii coloanei vertebrale.

- Recuperarea kinetică prin exerciţii fizice speciale, permite influenţarea pozitivă a dezvoltării fizice şi a nivelului pregătirii psihomotrice la copiii cu lombalgie şi îmbunătăţeşte starea aparatului lor locomotor. Acest fapt a fost demonstrat prin rezultatele finale obţinute la testările specializate.

Bibliografie selectivă

1) Abrahams P. Atlasul corpului uman. Editura Corint București 2010 p.208-209
2) Andrieș V. Anatomia Omului. Chișinău 2005. 307p
3) Scarlat E. Scarlat M. Educația Fizică și Sport. Editura Didactică și pedagogică. București 2003. p.40
4) Erhan E. Deleu I. Fiziologia Patologică Chișinău 2014. 195p.
5) Stamatin S. Marin I. Pulbere P. Traumatologie și Ortopedie. p.81-85.
6) SbengheT. Kinetologia profilactică, terapeutică și de recuperare. Editura Medicală 1987. p.29-45
7) Цкунов М. Б. БурмаковаГ. М. Андреев С. В. Програма реабилитации при дорсадгиях у детей. Лечебная физкультура и спортивная медицина 2009 № 2 с. 33-37
8) www.ortopedieclinica.ro

Irina Hosman

Rezumatul lucrării de disertație

ÎMBUNĂTĂȚIREA ȘI MENȚINEREA STĂRII DE SĂNĂTATE PRIN PARTICIPAREA ZILNICĂ LA PROGRAME DE ACTIVITATE FIZICĂ

Actualitatea temei: Activitatea fizică reprezintă ansamblu de acte fizice făcute în scopul obținerii unui anumit rezultat; prin folosire sistematică a forțelor proprii într-un anumit domeniu, cu participare activă și conștientă la ceva.

Starea sănătăţii populaţiei este un indice al dezvoltării ţării care reflectă bunăstarea socio-economică a populaţiei, dar şi condiţiile de trai ale populatiei, precum şi gradul de educaţie adecvată despre factorii de risc şi comportamente sănătoase.

Cercetările au arătat că exerciţiul fizic practicat pe termen lung îmbunătăţeşte sănătatea fizică şi mentală, având o contribuţie pozitivă la procesul de învăţare şi dezvoltare a personalităţii, la reducerea riscului apariţiei afecţiunilor fizice şi psihice associate stilului de viaţă modern. În acest sens, se recomandă 30 min efort moderat pentru adulţi şi 60 de minute/zi pentru copii.

Motivul alegerii temei: Motiv ce ne-a determinat să aleg em această temă a fost și faptul că am avut ocazia să intru în contact cu multe persoane care se plîng mereu de starea de sănătate satisfăcătare. Ceea ce ne demonstrează și statistica ca doar 45,3% din populaţia din sate din Republica Moldova apreciază propria sănătate drept fiind bună sau foarte bună și 53% în mun. Chişinău și alte orașe.

Un alt motiv pentru care am ales această temă se referă la importanța majoră a activităților fizice privind îmbunătățirea și menținerea stării de sănătate prin participarea zilnică la programe de activitate fizică.

În plus, factorul îmbătrânirii la fel nu este unul neglijabil.

Ipoteza cercetării: Presupunem că prin participarea zilnică la programe de activitate fizică vom contribui semnificativ la îmbunătățirea și menținerea stării de sănătate a persoanelor incluse în studiu.

Scopul cercetăriii: Scopul acestei cercetări este de a demonstra valoarea programelor de activitate fizică în creșterea potențialului fizic și scăderea greutății corporale, drept urmare creșterea și menținerea stării de sănătate.

Etapele cercetării: Finalitatea acestei lucrări a necesitat parcurgerea mai multor etape.

Etapa I – corespunde perioadei în care am studiat bibliografia existentă legată de tema propusă. Pentru aceasta am discutat cu specialişti implicaţi în echipa interdisciplinară.

Din materialele studiate am extras tot ceea ce prezenta interes în legătură cu tema aleasă şi am întocmit fişe bibliografice, al căror conţinut l-am folosit pe parcursul cercetării.

Etapa a-II-a- în această etapă s-a pornit de la selectarea subiecților şi pregătirea prealabilă a locului de desfăşurare a studiului și a materialelor.

Etapa a-III-a- aceasta este etapa de practică propriu-zisă în care au fost puse în aplicare testele de evaluare privind rolul activităților fizice pentru creșterea stării de sănătate.

Etapa a-IV-a- pe durata etapelor anterioare am strâns informaţii utile pentru redactarea lucrării care în final au fost sistematizate în tabele şi grafice pentru o interpretare şi o expunere cât mai veridică.

Metodele cercetării: Pe parcursul cercetării, s-au folosit o serie de metode, atât în scopul asigurării fundamentului ştiinţific teoretic al temei, cât şi pentru ecoltarea, înregistrarea, preluarea unor date, care să susţină activitatea desfăşurată şi rezultatele obţinute.

1. Metoda documentării teoretice

Este o activitate individuală, specifică fiecărui cercetător care trebuie să cunoască atât cunoștințe din domeniul său, cât și date de ultimă oră din alte științe.

2. Metode de prelucrare şi interpretare

Înregistrarea datelor a stat la baza elaborării fişei de evaluare în etapa iniţială şi finală. În paralel cu această metodă s-a folosit metoda observaţiei.

3. Metoda observației

Observația reprezintă contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces, este cunoașterea științifică a unei realități prin contemplarea metodică, având ca finalitate înregistrarea datelor.“

4. Metode de evaluare și testare (Sistemul HETTINGER; Indicele de Masă Corpoorală (IMC);

Locul desfășurării cercetării: Studiul s-a efectuat pe un lot 20 de persoane voluntare sănătoase, cu vîrsta cuprinsă între 25-65 ani, prevalînd sexul femeni, în perioada septembrie 2018 – decembrie 2018. Locul de defășurarea a fost sala de fitness Unica Sport și domiciliul subiecților. Lotul a fost împărţită în 2 grupe, grupa martor(10 persoane) şi grupa experimentală(10 persoane). Grupului martor li s-a propus sarcina de practicare a exercițiilor fizice și activităților sportive nu mai mult de 20 de minute per sesiune, de două ori pe săptămână (fitness-aerobic, sala de forță, înotul, jocuri sportive), la discreția fiecărui subiect.

Grupului experimental li s-a propus practicarea zilnica a activităților fizice (exerciții libere la domiciliu) și 3 ori pe săptămînă antrenamente la sala de fitnes.

Conținutul programului: Starea de sănătate este influenţată prin intermediul unor programe de exerciţii fizice care să producă anumite efecte şi să aducă o serie de beneficii

urmărite. În alcătuirea unui program de exerciţii trebuie să se parcurgă câteva etape: analiza nevoilor de dezvoltare; stabilirea şedinţelor de antrenament şi a intercondiţionărilor; stabilirea şi manipularea variabilelor de antrenament.

Programul trebuie să cuprindă exerciţii care să producă o dezvoltare optimă a tuturor componentelor condiţiei fizice, fie că sunt orientate către obţinerea unor beneficii legate de sănătate, fie că sunt orientate către creşterea performanţelor fizice sau sportive.

Dozarea efortului. Dozarea efortului se realizează prin gestionarea optimă a intensităţii şi duratei efortului şi a frecvenţei şedinţelor de pregătite.

Exercițiile practicate sau împărțit în 3 categorii: exerciţii pentru dezvoltarea mobilităţii şi motricităţii generale, exerciţii pentru dezvoltarea condiţiei musculare, exerciţii pentru dezvoltarea capacităţii aerobe.

Prezentarea rezultatelor: Analiza comparativă a datelor înregistrate în testele din cadrul Sistemului HETTINGER, confirmă eficacitatea activităților fizice zilnice în menținerea sănătății întregului oorganism. Observațiile pedagogice subiective, efectuate de noi, precum și interviul cu persoanele luate în studiu, au evidențiat și o îmbunătățire în corectarea atitudinii corporale, a rezistenței la efort și o creștere posibilităților motrice funcționale mai ample.

Comform IMC în urma aplicării programului de activitate fizica se observă micșorarea semnificativă a greutății corprale într-o perioadă scurtă de timp ceea ce denomtă o îmbunătățire a tuturor parametrilor funcționali. Aceste rezultate sunt în continuă creștere, deoarece persoanele incluse în studiu continuă să practice programul dat și în prezent.

Concluzii: Rezultatele obținute pe parcursul studiului a indicat că programul de activitate fizică, care vizează creșterea activității fizice, îmbunătățirea educației și culturii față de sănătatea lor, și-a atins obiectivele.

Programele elaborate în cadrul actualului studiu, reprezintă un program sistemic și complex, caracteristica distinctă a căruia este efortul fizic dozat efectuate sub controlul reacției sistemului circulator și respirator

Structura și conținutul optim al programelor trebuie să corespundă principiilor de bază a dezvoltării atitudinii corpului după vârstă, sex și profesia practicată, precum și principiilor biomecanicii de încărcare și descărcare a coloanei vertebrale.

Experimentul constatativ a demonstrat eficacitatea activităților fizice asupra stării de sănătate. Toate programele find sistematizate și structurate științific, eșalonate metodic, prin dinamica valorilor înregistrate în testele aplicate cu diferențe statistice semnificative.

Referințe bibliografice:

- Angelescu, C., Julea, D., Timpul liber, Editura Economică, Bucureşti, 1997

- Damian Ş. (2006) Super Fit – Esenţialul în fitness şi culturism, Grupul editorial Corint, Bucureşti, pag. 7-10;
- Dragnea A., Bota A. (1999) Teoria activităţilor motrice, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti;
- Grupul de lucru Sport și Sănătate, Orientările UE privind activitatea fizică, Bruxelles, 10 octombrie 2008.
- Trifa I. Activitatea fizică și starea de sănătate, Editura Universității din Oradea, Oradea, 2012.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE
REZUMAT

Coordonator științific:
Conf. univ. Dr. Știrbu Cătălin.

Absolvent:
Mafteuța A. Liuba căs Arhip.

IAȘI
2019

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ POSTTRAUMATICĂ A GENUNCHIULUI

Coordonator științific:
Conf. univ. Dr. Știrbu Cătălin.

Absolvent:
Mafteuța A. Liuba.căs Arhip

IAȘI
2019

ACTUALITATEA TEMEI. În Europa 50-60% din toate traumele sportive au loc în jocul de fotbal. Lezarea musculotendinoasă 24.4% și traumele ostioarticulare 52%. 76% suferă membrele inferioare dintre care 37% are loc lezarea genunchiului.

În baschet 65 % din traume sunt localizate la membrele inferioare dintre care 18% din leziuni sunt la genunchi. Din 80 % din sportivii traumați, 28% leziuni ligamentare, 21% leziuni musculare.

În handbal celmai traumat este genunchiu 27% și glezna 45%.. Lezarea mușchilor și ligamentelor pîn la 68%, și contuzii pîn la 36%.

14-24 % din gimnaști suferă de traumă la genunchi. 80-85% din traumele la genunchi sunt leziuni combinate.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI. Genunchiul este cea mai solicitată articulația aproape că fiecare din noi a avut o traumă de genunchi, fie ușoară sau gravă, sau un proces degenerativ, generat de o traumă anterioară Am fost și eu o amatoare a jocurilor de volei și baschet, căderile fregvente pe genunchi, mișcări bruște de pivotare pe o perioadă de șapte ani, și acum am ajuns să simt disconfort, uneori dureri de genunchi mai puternice, în special în timpul genuflexiunii.

Efectuând această lucrare sper să găsesc mijloace, metode kinetoterapeutice, tratament conservator pentru a apreveni complicațiile de viitor și să ameliorez starea.

SCOP*:* Recuperarea funcțională posttraumatică cât mai rapidă și fără sechele cu ajutorul mijloacelor kinetoterapeutice pentru reintegrarea în activitatea sportivă cât mai timpurie și sigură.

OBIECTIVE:

– Cercetarea literaturii de specialitate și selectarea celor mai performante metode de recuperare;

– Stabilirea cauzelor, și mecanismelor de producere a traumelor la nivelul genunchiului, conform autorilor din țară și din străinătat;

– Evaluarea și determinarea tabloului clinic, analiza simptomatică pentru a stabili corect principiile și particularitățile tratamentului kinetic ;

– Selectarea subiecților implicați în cercetare, specific tematicii lucrării;

– Organizarea și desfășurarea programelor kinetice pentru fiecare pacient individual;

– Ducerea zilnică a evidenței rezultative pentru asigura eficacitatea tratamentului kinetic ;

– Prelucrarea și interpretarea datelor;

– Redactarea concluziilor, propunerilor;

IPOTEZĂ: Presupun că recuperarea funcțională posttraumatică a genunchiului în urma fracturilor, leziunilor de menisc, ligamente încrucișate, colaterale, leziunilor patelare, entorselor este de neevitat aplicarea mijloacelor kinetoterapeutice pentru normalizarea mobilității, amplitudinii de mișcare, forței și rezistenții musculare și stabilității articulare, de a fi posibilă preluarea rapidă a activităților sportive și prevenirea instalării sechelelor.

Studiul s-a desfășurat la spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie Toma Ciorbă, mun. Chișinău bd. Ștefan Cel Mare, 190. Director Vitrilă Viorel. Cu o durată de aproximativ 2 luni. Desfășurarea studiului a început din data de 4 aprilie pînă pe 7 iunie, .pe un lot de 4 pacienți.

Secția reabilitare funcțională în traumatologie și ortopedie (nr.3). Şef a secţie *Ana Cimil***,** medic fizioterapeut, categorie superioară.

ETAPELE CERCETĂRII:

I. .Etapă. Selectarea materialelor și literatura de specialitate, alegerea temei lucrării de disertație, alegerea locului de desfășurare

II. Etapă Selectarea pacienților, tehnicilor și metodelor de lucru.

III. .Etapă. Evaluarea subiecților prin intermediul examenelor subiective, obective și inspecții palpatorii. Înregistrarea datelor obținute și inițierea tratamentului kinetic.

IV. .Etapă. Înregistrarea evaluărilor finale, compararea și prelucrarea datelor, tragerea concluziilor și a propunerilor.

SUBIECȚII SUDIULUI

1 C.A.- sex F, 22 ani diagnosticat: hipotonie musculară după fractură incompletă de patelă, după perioada de imobilizare.

2 C.G.- Sex M, 32 ani, diagnostic: Redoare articulară și hipotonia musculară după Fractură de condil lateral,după perioada de imobilizare.

3 C.M.- Sex M, 17 ani, diagnosticat: Ruptură de menisc medial, după intervenție chirurgicală.

4 L.I.- Sex F, 24 ani, diagnosticat: Instabilitate anterioară de genunchi.

Cerecetare a acestor pacienți a fost realizată prin următoarele metode:

METODELE DE EVALUARE

- Anamneza- un chestionar compus din o multitudine de întrebări, privind simptomele, mecanismul de producere, antecedente anterioare și etc.
- Evaluarea subiectivă- Prin palparea tuturor elementelor structurale din care este formată articulația genunchiului, pentru determinarea locurilor dureroase, relieful și integritatea acestor elemente.
- Măsurarea bilanțului articular de flexie și extensie.

- Evaluarea bilanțului muscular al genunchiului.
- Teste funcționale specifice pentru fiecare element.

- Patella-T. de alunecare, crepitației, T. McConnell, T. de înclinare.
- Meniscul- T. McMurray, T. Payer, Simptomul Steinmann I, II, T. Merke.
- Ligamentele- T. Lachman, T. Sertarului anterior, T. sertarului posterior, T. de contracție a cvadricepsului.

MIJLOACELE KINETOTERAPEUTICE APLICATE. Conform rezultatelor acestor teste și evaluări am executat plan de recuperare pentru fiecare pacient. Un complex de exerciții format din posturări, mobilizări pasive, active, cu rezistență, stretchinguri, contracții izometrice, tehnici FNP, bazate strict pe indicațiile kinetoterapeutice ce reflectă momentul începerii recuperării, principiiler și aplicarea mijloacelor specifice perioadei și stării fizice.

PREZENTAREA DATELOR. Orice tip de leziune la genunchi se confruntă cu durere, limitarea amplitudiinii de mobilitate, tulburări de tonus muscular. În tabelul 1 sînt prezentate bilanțul articular de flexie, rezultate inițiale și finale.

Tabel 1. Bilanțul articular inițial și final al flexiei

Num/pren	Inițial	1 săpt.	2 săpt.	3 săpt.	4săpt.	5 săp.
C.A.	60º-70º	75º	80º	95º	100º	110º
C.G.	20º-30º	45º	60º	75º	90º	105º
C.M.	10-15º	20º	40º	55º	65º	80º
L.I.	85º	95º	110º	115º	120º	125º

Calculând media flexiei inițiale și finale obținem următoarele rezultate :

Flexia inițială- 46,25º

Flexia finală- 105º

Deci raportul dintre acestea fiind 58.75º. Acesta fiind rezultatul mediu obținut în urma aplicării mijloacelor kinetoterapeutice.

Fiecare pacient a înregistarat rezultate pozitiv progresiv.

Recuperarea funcțională a genunchiului timp de 5 săptămânia, conform parametrilor de mobilitate a articulației și anume funcția de zăvorâre a genunchiului, transformate în procente sunt prezentate în tabelul 2. Observăm că pacientul C.G recuperarea funcțională în această perioadă s-a îndeplinit doar pe jumătate, deoarece în asemenea situație, recuperarea totală se atinge între 4-6 luni de reabilitare. Pacienta L.I, ce nu a avut nevoie de tratament ortopedic sau chirurgical și a fost nevoie doar de un tratament kinetic, recuperarea funcțională a atins aproape cotele normei.

Tabel 2. Rezultatul recuperării funcționale în procente

Pacient	Recuperarea funcțională a genunchiului în %
C.A.	81.48%
C.G.	77.(7)%
C.G.	59.25%
L.I.	92.59%

Pentru asigurarea stabilității o importanță mare are și tonusul muscular. La fiecare dintre pacienți a fost depistată o scădere a forței și rezistenței musculare, dar pe parcursul perioadei de recuperarea starea acetora s-a ameliorat, rezultatele în tabelul 3.

Tabel 3.Bilanțul muscular inițial și final.

Pacient	Rezultat inițial		Rezultat final	
	m. cvadriceps	m. ischiogambier	m. cvadriceps	m. ischiogambier
C.A.	F3	F3+	F4	F5-
C.G	F3-	F3+	F4	F4+
C.M.	F2	F3-	F3	F3+
L.I	F3+	F4	F5-	F5

Dintre pacienți unu a obținut foța normală., L.I. deoarece pentru problema cu care sa adresat a fost practice suficient acest timp.Ceilalți nu au obținut cotele normale, dar este prea puțin timp trecut. Deficitul urmează să fie corectat în următoarea etapă sanatorială, și cea de policlinică pentru înlăturarea sechelelor rămase.

Rezultatele finale ce au fost obținute permit pacienților ușor să se încadreze în câmpul muncii, doar în cazul unde nu necesită efort fizic. Începerea activităților sportive este interzisă.

Toți au preluat mersul, cu excepția pacientului C.M care deabea urmează să inițieze sprijinul pe picior, ușor fără încărcături. Tuturor le este indicat să fixeze articulația cu orteză funcțională pentru stabilitate și prevenirea unor incidente neplăcute, până se recuperează genunchiul definitive. Desigur mersul nu este unul perfect, fluid dar unul stepat cauzat de sechelele prezente, nesiguranța articulației și prezența disconfortului ce apare în faza de sprijin.

CONCLUZIE

Genunchiul nu este o articulație atât de simplă cum s-ar părea. Acesta zi de zi suportă încărcături diverse, atât propria masă corporală cât și alte greutăți, șocurile din timpul locomoțiilor. Totuși genunchiul este și o articulație sensibilă, dar această caracteristică se datorează faptului că genunchiul se întrunește, și este supus multor situații suprasolicitante și traumante. Se găsește printre primele cele mai traumate articulații în special în rândul sportivilor de performanță cât și celor amatori.

Traumarea genunchiului impune cel puțin un repaus articular pentru o anumită perioadă de timp. În situațiile mai grave pansament gipsat, intervenții chirurgicale. În ambele cazuri este nevoie de recuperarea funcțională

Kinetoterarea joacă un rol extrem de important, pentru atingerea amplitudinii normale de mișcare, normalizarea tonusului muscular, creșterea forței și rezistenței musculare, Mijloacele, metodele și tehnicile în kinetoterapie sunt multe și pot fi modelate individual.

Pacienții corespunzători tematicii lucrării, care au executat un program recuperator individual. Însăși aplicarea programului kinetic este un poces instructiv ce până la final pacientul îl învață, astfel cu aceste cunoștințe este capabil să se ocupe de sinestătător.

În final putem spune, procesul recuperator este unul obositor, epuizant. Totuși terapeuții și familia sunt cei care încurajează.

Mersul va fi unul normal o dată cu înlăturarea tuturor restanțelor Programul kinetic modelat individual fiecărui pacient, aplicat în decursul celor 5 săptămîni în asociere cu tratamente medicamentoase și fizioterapie, s-a dovedit a fi eficient și a îndeplini obiectivele și scopurile propuse.

Tratamentul necesită a fi continuat la domiciliu, sau în condiții de sanatoriu, policlinică pentru a corecta restantul de mobilitate și de tonus muscular ce împiedică preluarea activităților fizice, și încărcarea articulației.

BIBLIOGRAFIA SELECTIVĂ

1. Antonescu D., Barbu D.,Niculescu D.L., Panait Gh., (1999) Elemente de Ortopedie și Traumatologie - curs propriu, Universitatea de Medicină și Farmacie „ Caril Davila, București

2. Baciu C., 1981, Kinetoterapia pre și postoperatorie, Editura sport-turism, București.

3. Gornea F, 2010. Ortopedie și traumatologie, ediția a II-a, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițeanu , Centrul editorial- Poligraf Medicina., chișinău

4. Gross J., Fetto J., Rossen E., 2009, Muskuloskeletal examenation 3rd, Willey-Blackwelln edition, NewYork.

5. Ifrim M., Andrieș V., Bratu D., 2004, Anatomia omului, manual pentru studenții facultății de stomatologie a universității de medicină,Tipografia centrală chișinău, chișinău.

6. Kiss Jaroslav, 2002, Fizio-kinetoterapia medicală și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor, editura medicală, București

7. Rolf C., 2007, The sport injuries handbook, diagnosis and management. A și C Black, London.

8. Sbenghe T.,1981, Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice a membrelor, Editura Medicală, București.

9. Марск ВО 1978 Ортопедичиская диагностика Издателъство наука и техника, Минск

Malevan Andrei

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR ÎN PUBIALGIA FOTBALISTULUI**

Actualiatatea și importanța temei

Odată cu creşterea în popularitate a fotbalului din ultimele două decade, au crescut şi aşteptările de la sportivi, (din partea spectatorilor, fanilor, dar şi din partea antrenorilor, managerilor, conducerii cluburilor), ca jocul să fie mai spectaculos,cu multe ocazii de gol şi goluri, faze şi execuţii spectaculoase în regim de viteză, victorii "pe linie", cupe şi campionate câştigate.

Evoluţia rapidă a sportului de performanţă a generat solicitări majore asupra sportivilor, solicitări care pot stagna sau chiar diminua performanţa sportivă atunci când sportivii nu sunt pregătiţi să le suporte. Astfel, fotbaliştii sunt obligaţi să se antreneze mai frecvent, mai intens şi pe durate mai lungi de timp.

În majoritatea ţărilor vest-europene,cu tradiţie în fotbal, pe lângă antrenamentele zilnice din cursul săptămânii, echipele participă la competiţii interne (Cupă şi Campionat Naţional) şi externe (Cupe Europene), ajungând să joace câte 3-4 jocuri pe săptămână (Anglia, Spania, Italia).

Realitatea ne arată că sportivii nu sunt pregătiţi să suporte aceste solicitări, ceea ce duce la suprasolicitarea sportivilor.

Un aspect patologic frecvent întâlnit la fotbalişti,ca urmare a suprasolicitării în cadrul unor gesturi sportive repetate (accelerarea bruscă, decelerarea bruscă, săritura, schimbarea bruscă de direcţie, lovirea mingii), este reprezentat de o serie de afecţiuni specifice sportului.

Motivația alegerii temei

Subiectul despre recuperarea pubialgiei la fotbalişti nu este necunoscut, însă având în vedere cantitatea limitată de cercetare cu privire la această afecţiune la fotbalişti şi în general la sportivi, mulţi cercetători consideră că sunt necesare studii suplimentare în acest domeniu [7,15]. Pubialgia nu are incidenţă mare în fotbal şi intră în categoria microtraumatismelor, însă, este foarte dificil să o diagnosticăm datorită altor afecţiuni ce au simptome similare, nediagnosticată şi netratată la timp şi corespunzător,duce la inactivitate prelungită din sport şi necesitate de o perioadă lungă de revenire în sport (recuperare).

Am ales această temă pentru că doresc ca în viitor să activez în domeniul sportului, mai exact în fotbal, şi consider că această cercetare îmi va fi foarte utilă în activitatea mea profesională din viitorul apropiat.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul urmărit în cadrul cercetării a fost de a observa, analiza şi interpreta rezultatele obţinute în urma aplicării mijloacelor kinetoterapeutice în recuperarea pubialgiilor la fotbalişti.

Ipoteza cercetării: se presupune că aplicarea anumitor mijloace kinetoterapeutice specifice cu tehnicile de streching, tehnicilor miotensive împreună cu mobilizările pasive va contribui la diminuarea durerii şi îmbunătăţirea mobilităţii articulare la fotbalişti cu pubialgii.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) consultarea literaturii de specialitate şi a altor mijloace informative pentru documentare în privinţa noutăţilor din acest domeniu;

2) selectarea mijloacelor, metodelor şi testelor de evaluare specifice recuperării pubialgiilor la fotbalişti;

3) prezentarea şi interpretarea rezultatelor obţinute în urma aplicării mijloacelor kinetoterapeutice la fotbalişti;

4) verificarea ipotezelor elaborate şi stabilirea unor concluzii privind metodologia recuperării pubialgiilor la fotbalişti;

Metodele de cercetare:

- Metoda documentării teoretice
- Metoda anchetei
- Metoda observării
- Metoda experimentală
- Metoda prelucrării şi interpretării grafice a datelor
- Metode de explorare şi evaluare specific

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea s-a desfăşurat în staţiunea balneară ”Bucuria” SIND din localitatea Vadul lui Vodă, Republica Moldova, şi pe baza CPSM (Centrul de Pregătire a Selecţionatelor Moldovei) din Vadul lui Vodă. Staţiunea dispune de cabinet de fizioterapie, masaj şi bază de recuperare, unde s-a şi desfăşurat procesul de recuperare a subiecţilor. Condiţiile de bază materială au permis aplicarea mijloacelor propuse pentru recuperarea tendinitei adductorilor la fotbalişti.

Instrumentele cercetării

- Tehnici moderne de înregistrare
- Teste funcţionale
- Teste suplimentare
- Biblioteca
- Computer

Rezultatele cercetării

În urma evaluării finale putem observa o îmbunătățire a mobilității articulare cu circa 15-20° și o creștere a forței musculare în mediu cu 4kgf.

Rezultatele pozitive ne sugerează despre un plan kinetic corespunzător, mijloace și metode de tratament aplicate corect și la momentul oportun.

În urma cercetării au fost obținute următoarele rezultate: respectarea obiectivelor, îmbunătățirea stării generale a pacienților și reîntoarcerea acestora la antrenamente.

Pentru o recuperare cat mai buna este recomandat ca sedintele de kinetoterapie sa fie realizate in cabinetele specializate, sub îndrumarea unui kinetoterapeut.

Concluzii și propuneri:

- Analizând rezultatele testărilor inițiale cu cele finale se observă că pe întreg eşantionul de subiecţi valorile forţei musculare se îmbunătăţesc ca urmare a aplicării mobilizărilor active cu rezistenţă manuală, cu banda elastică, cu diferite obiecte şi la aparate, diagonalelor Kabat, tehnicilor FNP, utilizate în perioada programului de recuperare;
- Subiecţii au înregistrat îmbunătăţiri ale mobilităţii articulare la nivelul şoldului, în special flexia, abducţia şi rotaţia externă a coapsei, amplitudinea acestor mişcări fiind reduse din cauza pubialgiilor şi tendinitei adductorilor coapsei;
- Participanţii la experiment şi-au îmbunătăţit forţa muscular la nivelul şoldului, în special flexorii, adductorii şi abductorii coapsei datorită mijloacelor kinetoterapeutice aplicate în perioada cercetării;
- Progresele obţinute se datorează aplicării unui tratament kinetoterapeutic precoce, individualizat, dozat corespunzător şi eficient;
- Rezultatele obţinute demonstrează că prin aplicarea mijloacelor specifice kinetoterapiei, se pot obţine rezultate pozitive şi rapide în recuperarea pubialgiilor şi tendinitei adductorilor coapsei la fotbalişti.
- Aplicarea exercițiilor din programul kinetic, trebuie efectuate cu precauție și să corespundă regulii metodice de individualizare a efortului.
- Pe lângă exercițiile active aplicate în recuperare, trebuie respectat și repaosul intre ședințe pentru a nu suprasolicita segmentul supus tratării. Totodată respectarea termenului de tratament este un factor important în recuperarea completă a pacientului.

Bibliografie selectivă

1) Baciu C.- *Anatomia funcţională a aparatului locomotor*, Bucureşti, Editura Stadion, 1972;

2) Manole,V., *Kinetoterapia afecţiunilor din activitatea sportivă de performanţă*, Ed.PIM, Iaşi, 2009;
3) Muscolino,E.J., *The muscle and bone palpation manual with trigger points,referral patterns and stretching*, Mosby-Elsevier, 2009;
4) Ababei,R., *Metodologia cercetării activităţilor corporale*,Bacău,2006;
5) Balint,T., *Evaluarea aparatului locomotor, bilanţ articular, bilanţ muscular, teste funcţionale*, Ed.PIM, Iaşi, 2007;
6) Prentice,E.W., *Therapeutic modalities in rehabilitation,3-rd edition*, Ed. McGraw-Hill, 2005;
7) Lovell,G., *The diagnosis of chronic pain in athletes,a review of 189 studies*, Australian Journal of Science and Sports Medicine, 1995;
8) Jansen,J., *Longstanding adduction-related groin pain in athletes*, Utrecht, 2010;
9) Anderson,K.,Strickland,S.M.,Warren,R.,*Hip and groin injuries in athletes*, American Journal of Sports Medicine, 2001;

Malevanciuc Ruslan

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

Titlul lucrării de disertaţie: **APLICAŢIILE MASAJULUI CLASIC ŞI TERAPEUTIC ÎN SPORT**

Actualiatatea şi importanţa temei

Masajul clasic şi cel terapeutic este un mijloc fiziologic de asanare a organismului, argumentat ştiinţific şi verificat de practicare milenară. El este folosit nu numai în scopuri profilactice – pentru fortificarea generală a organismului, dar şi în diferite compartimente ale medicinii: chirurgie, ortopedie, pediatrie, ginecologie, terapie, neurologie, oftalmologie, stomatologie etc.Masajul terapeutic poate fi folosit ca metodă sinestătoare de tratament, dar poate fi utilizat şi în asociere cu alte metode de tratament. Însă în scop de tratament el poate fi folosit numai cu sancţiunea medicului curant.

Deosebim următoarele varietăţi ale masajului terapeutic: clasic, segmentar, al ţesutului conjuctiv, miofascial, periostal, punctiform, auricular, cu aparate, automasaj terapeutic.

La baza clasificării masajului terapeutic se află procesul patologic. Deosebim masajul în caz de traumatisme şi boli ale aparatului locomotor, masajul la bolile sistemului cardiovascular, organelor respiratorii, masajul la bolile organelor sistemului digestiv etc.

Pentru fiecare boală a fost elaborată o anumită metodă de masaj. De exemplu metoda de masaj la boala scoliotică se deosebeşte esenţial de metoda masajului la spondiloză, iar metoda masajului la boala hipertonică – de metoda masajului la spondiloza cervico-toracală. Cu atît mai mult, metodica masajului se modifică în diferite etape de tratament ale aceleiaşi boli şi trebuie elaborată, reieşind nu numai din specificul bolii, dar şi ţinînd cont de particularităţile individuale ale organismului pacientului.

Motivaţia alegerii temei

Masajul în activitatea sportivă a făcut, de asemenea, mari progrese, dovedindu-se valoarea lui pentru prevenirea şi tratarea leziunilor şi tulburărilor produse prin accidentare.

Este dovedită valoarea masajului aplicat înainte de efort pentru pregătirea organismului, cât şi pentru refacere după consumarea efortului. În ţara noastră masajul a fost cunoscut şi practicat în trecut în popor, transmiţându-se prin tradiţie din generaţie în generaţie, asociat cu alte mijloace de îngrijire a sportivilor. Odată cu răspândirea cunoştinţelor medicale, aceste aplicaţii au fost înlocuite cu masajul ştiinţific. Masajul medical s-a instituit la noi începând cu a doua jumătate a secolului trecut.

Mi-am ales această temă de cercetare deoarece, masajul este, de asemenea, legat de activitatea sportivă, aplicarea lui urmărind efecte stimulatoare (înainte de antrenamente şi competiţii), efecte trofice, liniştitoare, de dezobosire (după concursuri sau în pauzele din cadrul concursurilor), efecte remarcabile de refacere neuropsihică (pe cale reflexă) şi neuromusculară (pe cale directă, mecanică).

Masajul terapeutic este recomandat sportivilor în cazul unor accidentări sau îmbolnăviri acute, fie ca adjuvant în tratamentul funcţional al leziunilor şi tulburărilor evolutive, fie ca adjuvant în tratamentul recuperator aplicat în cazul unei evoluţii lente, prelungite, al prezenţei modificărilor morfo-funcţionale sau a altor sechele patologice.

Scopul şi ipoteza cercetării

Scopul lucrării îl constituie perfecţionarea procesului de refacere a sportivilor prin determinarea efectelor masajului în diferite perioade de pregătire sportivă.

Ipoteza cercetării: se presupune că determinarea informativă a influenţei efectelor masajului asupra sportivilor va permite perfecţionarea procesului de refacere.

Obiectivele cercetării şi etapele lor de realizare:

- analiza literaturii de specialitate despre masajul clasic şi cel terapeutic la sportivi.
- studierea particularităţilor masajului clasic şi terapeutic la sportivi.
- argumantarea experimentală a aplicării masajului clasic şi terapeutic la sportivi.
- organizarea eficientă a aplicării masajului clasic şi terapeutic.

Metodele de cercetare

Soluţionarea scopului şi a obiectivelor propuse a fost asigurat de un complex de metode, majoritatea fiind specifice domeniului cercetat.

Aceste metode au fost:

1. Metoda analizei teoretice şi generalizării datelor literaturii de specialitate
2. Metoda documentării
3. Metoda anchetei
4. Metoda observaţiei
5. Metoda de evaluare
6. Metoda experimentală
7. Metoda înregistrării, prelucrării statistico-matematice
8. Metoda grafică

Subiecţii şi locul desfăşurării cercetării

În scopul perfecţionării procesului de refacere a sportivilor şi al optimizării aplicării tehnicilor de masaj în diferite perioade de pregătire a sportivilor, am desfăşurat chestionarea persoanelor încadraţi în activitatea sportivă privind efectele masajului

practicat în diferite condiţii. Respondenţii incluşi în studiu au constituit 18 persoane. Chestionarul a cuprins 8 întrebări care vizau perceperea efectelor masajului în diferite perioade de pregătire sportivă.

Cercetarea a avut loc în cadrul Clubului sportiv USEFS în perioada februarie – martie 2019.

Instrumentele cercetării

- ❖ testările;
- ❖ biblioteca;
- ❖ probe funcţionale neînregistrate în fişele de tratament.

Rezultatele cercetării

Pentru determinarea familiarizării respondenţilor cu masajul sportiv am propus o serie de întrebări ce vizează competenţa lor.

La întrebarea: *Vi s-a efectuat masajul sportiv*?

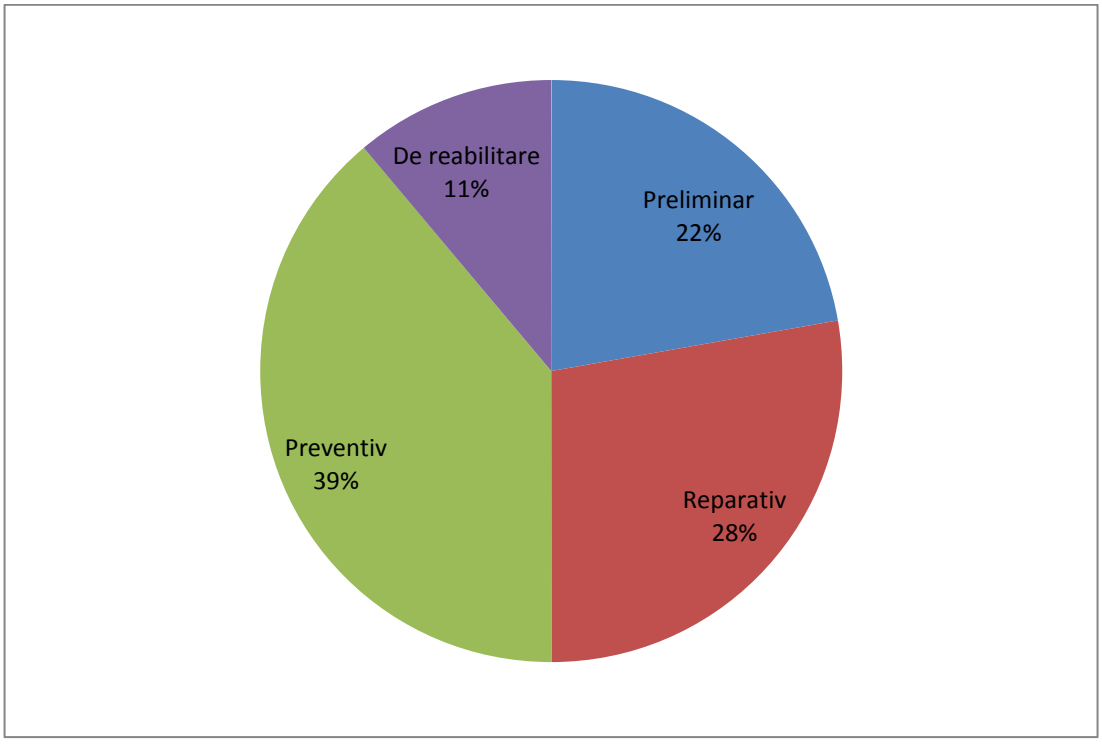
Au răspuns afirmativ toţi respondenţii din studiu.

La întrebarea: *Care din tipurile de masaj sportiv vi se aplică?*

a) Preliminar – 4 persoane;
b) Reparativ – 5 persoane;
c) Preventiv – 7 persoane;
d) De reabilitare – 2 persoane.

Diagrama nr. 1

Întrebarea : *Care din tipurile de masaj sportiv vi se aplică*



Concluzii şi propuneri:

- Studierea teoriei şi practicii privind aplicarea masajului clasic şi terapeutic în refacerea sportivului a evidenţiat importanţa masajului ca mijloc cu influenţă de facilitare a proceselor de refacere şi vindecare.
- Examinarea rezultatelor şi observaţiilor pedagogice obţinute prin studierea opiniilor sportivilor au oferit sugestii importante privind perfecţionarea modalităţii de aplicare a masajului clasic şi terapeutic în diferite condiţii.
- Generalizarea studiilor teoretice şi analiza sondajului socio – pedagogic a permis elaborarea modelului şi a structurii metodologice de aplicare a masajului în combinare cu alte mijloace în diferite condiţii.
- Masajul clasic şi terapeuitc după opinia sportivilor are utilitate mai mare în perioada de pregătire fizică şi competiţională.
- Marea majoritate a respondenţilor au preferat mai mult aplicarea masajului sportiv decît automasajul.
- Totalizînd rezultatele, putem afirma că după părerea sportivilor masajul reprezintă unul dintre mijloacele principale în refacerea sportivă.

Bibliografie selectivă

1) Baciu Cl. „Anatomia funcţională a aparatului locomotor", Editura Stadion, Bucureşti, 1972.
2) Brovns F., (1995), Alimentaţia sportivilor de performanţă, Teoria antrenamentului, Nr. 359-361, Bucureşti, p. 193-205.
3) Buhlmann U., (2001), Consecinţe biomedicale ale sportului de mare performanţă la vârsta copilăriei şi adolescenţei, Sportul de mare performanţă la copii şi junior, Nr. 123, Bucureşti, p. 44- 59.
4) Căluşer L., (1975), Curs de anatomie funcţională şi biomecanica exerciţiilor fizice, UBB, Cluj-Napoca, p. 91-104.
5) Cordun, M., 1992, Masaj tehnici şi aplicaţii în sport, Editura Medicală, Bucureşti
6) Crăciun M., (2007), Agresivitatea şi violenţa în sport. Consideraţii psihologice, Palestrica Mileniului III – Civilizaţie şi sport, vol. VIII, nr. 1 (27), p. 5-7.
7) Dragan I., (1996), Practica medicinii sportive, Ed. Medicală, Bucureşti, p.42-56.
8) Dragan I., (2002), Medicina sportivă, Ed. Medicală, Bucureşti, p. 686-690; 247-267.
9) Drăgan, I. şi Petrescu, O., 1993, Masaj - automasaj, EDITIS, Bucureşti.
10) Dumitru G., (1994), Suferinţele musculare ale sportivilor, Ed. Mondograf, Constanţa, p. 12-17.

Pitel Ecaterina

Rezumatul lucrării de disertaţie

Titlul lucrării de disertație: Kinetoterapia ca proces de refacere în jocuri sportive

Actualitatea şi importanţa temei

Odată cu creșterea rapidă a performanțelor sportive moderne, apare o solicitare mai intensă a organismului, dar totuși capacitățile omului sunt departe de a fi epuizate. Aici vin în ajutor mijloacele de accelerare a refacerii, sporind eficacitatea odihnei și readucând organismul mai rapid la starea sa normală.

Am ales această temă deoarece, în cadrul antrenamentului sportiv, refacerea organismului este un factor de importanță majoră, care este indispensabil pentru a realiza volume mari și intense de pregătiri, ce determină creșterea continuă a capacității de performanță. Acest fapt a determinat de-a lungul timpului căutarea de noi mecanisme de refacere care vor face posibilă exploatarea la maxim a rezervelor organismului unui sportiv.

Procesul de refacere este unul complex, care se supune unor legități fiziologie ale antrenamentului și este adresat preponderent unor organisme integre din punct de vedere morfologic și funcțional. Eficiența procesului este condiționată de anumiți factori, cum ar fi: vârstă, sex, nivel de pregătire, ramura de sport, nivelul de stress al organismului, natura și durata efortului.

Am observat că procesul de refacere, ca parte antrenamentului sportiv reunește o serie de măsuri didactice și mijloace aplicate pentru accelerarea restabilirii echilibrului biologic al organismului.

Motivul alegerii acestei teme este legat de importanța refacerii cât mai rapide a sportivului, iar aceasta necesită utilizarea consecventă și la timp a diferitor mijloace și metode de recuperare.

Scopul lucrării

Îmbunătățirea procesului de refacere în jocurile sportive, prin utilizarea cât mai largă a metodelor kinetoterapeutice

Obiectivele:

1) Studierea teoriei şi practicii utilizării kinetoterapiei ca proces de refacere în jocurile sportive și eficientizarea acestui proces
2) Aprecierea eficienței procesului de refacere post-efort la sportivi

3) Optimizarea și folosirea tehnicilor adecvate de refacere, adaptate tipului de sport și nivelului de efort

4) Verificarea eficienței tehnicilor folosite, prin studiu de caz

Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

- Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate

Baza teoretică a cercetări o constituie concepţiile teoretico-metodice despre kinetoterapie în procesul de refacere la sportivi (Bota C. 2002, Colibaba E. 1998, Dragnea A. 1996, Drăgan I. 2002, Ionescu A. 1994, Șerbescu C. 2000, Blair S. 1992, DeLisa J. 2005, Волков В. 2007, Дубровский В. 2010); metodele și mijloacele de refacere (Cordun M. 1995, Monica D. 2009, David S. 2004, Лаптев А. 2006, Луговцев В. 2008) scheme de refacere dependente de tipul de efort (Bratila F. 2008, Stoica M. 2002, Cameron M. 2008, Campion M. 1997, Dufour M. 1999, Мищенко В. 2010, Буровых А. 1985), autocontrolul refacerii (Popescu F. 2003, Sabău E. 2006, Sbenghe T. 1981, Алексеев А. 1978).

- Studierea documentelor de lucru

În perioada martie- aprlie 2019 am studiat şi analizat documentele de evidență – „Jurnalul de autocontrol al sportivului”. Am studiat două categorii de parametri: parametrii obiectivi (frecvența cardiacă, greutatea corpului, durata somnului, dinamometria) și parametrii subiectivi (starea generală, calitatea somnului, pofta de mâncare și pofta de antrenament).

Corelarea informațiilor obținute din studiul bibliografic și analiza informațiilor din datele colectate de la sportivi, m-au ajutat să îmi creez o imagine mai clară despre procesul de refacere post-efort în jocurile sportive.

- Metoda observației

Pe parcursul studiului, am monitorizat evoluția sportivilor în perioada de antrenament, cât și perioada de refacere, corelată cu aplicarea programului de kinetoterapie propus.

- Metoda studiului de caz

Metoda studiul de caz pe care am utilizat-o a avut la bază studierea a două cazuri ale unor jucători de volei. Am aplicat tehnicile de observație, am colectat informații despre starea sportivilor, am studiat Jurnalul de autocontrol al acestora și nu în ultimul rând am discutat cu sportivii respectivi.

- Metoda grafică

Datele colectate din Jurnalul de autocontrol al sportivului le-am întrodus într-un tabel, pentru o mai bună vizualizare și apreciere de ansamblu a rezultatelor cercetării

Subiecţii, locul desfăşurării si instrumentele cercetării

Studiul s-a realizat în perioada martie- aprilie 2019 în cadrul Complexului sportiv al Universității de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu" din Chișinău.

Condiţiile de desfăşurare şi efectuare a cercetării au fost următoarele:

- s-a lucrat pe un grup de 2 persoane (studenți), de sex masculin cu vârste de 21 şi 23 ani, ei fiind membri ai echipei de volei a universității.
- Am monitorizat timp de 2 săptămâni orele de antrenament sportiv și perioada de refacere după efort
- Pentru fiecare sportiv s-a folosit un anumit complex de exerciții, apoi au fost monitorizați o serie de parametri la ambele persoane
- Parametrii monitorizați au fost următorii: parametrii obiectivi (frecvența cardiacă, greutatea corpului, dinamometria, durata somnului) și parametrii subiectivi (starea generală, calitatea somnului, pofta de mâncare și pofta de antrenament)
- testările s-au realizat iniţial (înainte de antrenament), intermediar (a doua zi după antrenament) şi final (două zile după antrenament)
- pentru realizarea testărilor s-au utilizat următoarele materiale: stetoscop, cântar, dinamometru, ceas; iar pentru studierea parametrilor subiectivi s-au folosit următoarele metode: observaţia şi anamneza, informațiile întroduse în Jurnalul de autocontrol;
- pentru fiecare sportiv am facut un tabel în care au fost introduse toate datele din Jurnalul de autocontrol, apoi am comparat informațiile din cele 2 tabele.

Frecvenţa cardiacă (F.C.) este un indicator foarte important, care furnizează date despre funcţionalitatea şi gradul de adaptare al cordului. În poziţia culcat, (clinostatism) frecvenţa cardiacă este în jur de 60 bătăi/minut, la sportivii antrenaţi, şi 70 bătăi/minut la indivizii sedentari. La femei, în ambele cazuri, frecvenţa cardiacă este mai mare, în medie cu 10 bătăi/minut. În poziţia stând (ortostatism), frecvenţa cardiacă creşte în medie cu 12 bătăi/minut. La sportivii foarte bine antrenaţi şi care au un stagiu mare de activitate în unele discipline (ciclism, canotaj, maraton ş.a.), frecvenţa cardiacă poate coborî, în repaus, sub 50 bătăi/minut. Creşterea F.C. în repaus la valori ce depăşesc 90

pulsaţii pe minut este un indiciu al faptului că organismul sportivului nu suportă bine programul de pregătire, refacerea fiind incompletă, păstrându-se starea de oboseală. Conform indicaţiilor unor medici specializaţi în medicina sportivă controlul frecvenţei cardiace se efectuează dimineaţa, la trezire: în poziţia culcat, apoi după un minut de stat în picioare şi ulterior după executarea unui efort standard de 20 de genuflexiuni, (în timp de 40 de secunde). După efortul standard, frecvenţa cardiacă ajunge, la sportivii bine antrenaţi, în medie, la 90 bătăi/minut (masculin) şi 100 bătăi/minut (feminin), fapt ce atestă o bună stare de antrenament şi o refacere completă.

Greutatea corporală este determinată prin cântărire şi se recomandă a fi efectuată, înainte de a lua micul dejun, după recoltarea celorlalte date şi după toaletă. Modul în care oscilează curba greutăţii informează şi asupra gradului pregătirii sportivului. Normal este ca la finele primei etape din perioada pregătitoare, sportivul să piardă 2-3 kg. Această pierdere indică faptul că a început să se consume surplusul de grăsimi şi lichide din organism. În continuare, dacă programul este bine suportat de organism, greutatea va rămâne relativ constantă. Pe măsură ce organismul sportivului face acumulări, mai ales în ceea ce priveşte capacitatea de forţă, greutatea corporală poate creşte, datorită dezvoltării musculaturii, aspect vizibil mai ales la sportivii cu stagii mai reduse de pregătire. Dacă greutatea corporală continuă să scadă, după câteva etape de pregătire, însemnă că s-a acumulat oboseală sau, mai grav, s-a instalat oboseala patologică cronică; o pierdere de 3% din greutatea corporală indică stare de supraantrenament. La terminarea unei competiţii, care cere efort prelungit, este normal să se piardă 1-2 kg. Sunt discipline şi probe sportive, precum ciclismul, maratonul, 50 km marş, în care în timpul concursului sportivii pierd 3-4 kg. Pierderile în greutate se refac în mod normal în 24-48 de ore, dacă sportivul este sănătos şi dispune de un regim corect de „viaţă sportivă” şi refacere.

Dinamometria este testul care indică forţa flexorilor palmari. Dinamometrul se strânge cu ambele mâini de 2-3 ori, notându-se valoarea cea mai mare. Progresul în dezvoltarea forţei flexorilor palmari indică o stare generală bună a organismului şi un tonus ridicat al sistemului nervos, în special al scoarţei cerebrale.

Durata şi calitatea somnului

Pentru refacerea sistemului nervos, un sportiv activ are nevoie de 8-9 ore de somn. În timpul competiţiilor (mai ales a celor sub formă de turneu), durata somnului poate fi prelungită. Calitatea somnului se constată la deşteptare: dacă sportivul se simte bine în general şi este bine dispus, înseamnă că somnul a fost adânc, continuu şi fără coşmaruri. În acest caz, calitatea somnului se apreciază ca foarte bună (F.B.) Dacă, la deşteptare, sportivul nu are o senzaţie deplină de bine, deoarece somnul a fost întrerupt de vise, care au solicitat sistemul nervos central, odihna nu este completă şi se apreciază un somn bun (B). Dacă, la deşteptare, sportivul se simte obosit şi fără chef, după un somn întrerupt de vise agitate şi coşmaruri, somnul se apreciază ca neodihnitor, slab notându-se cu (S). Subliniem faptul că somnul agitat, combinat cu perioade de insomnie având şi o durată scurtă, semnalează faptul că sistemul său nervos al sportivului este suprasolicitat, acesta aflându-se în stare de oboseală patologică, respectiv de supraantrenat

Pofta de mâncare este un parametru care furnizează informaţii asupra stării de sănătate. În practica sportivă, se cunoaşte faptul că dacă sportivul are poftă de mâncare şi este corect hrănit, el este apt de efort, suportă bine antrenamentele.

Prezentarea rezultatelor cercetării şi interpretarea lor

În urma aplicării unui anumit complex de mecanisme de refacere post-efort, la sportivii voleibolişti, s-au obținut următoarele rezultate:

- la sportivul care a aplicat complexul recomandat de specialiști pentru recuperare, în dependență de sistemul afectat, s-a observat o restabilire mai rapidă decât la sportivul care a aplicat selectiv doar unele din recomandări.

Concluzii:

- refacerea organismului reprezinta parte a antrenamentului, care este indispensabila pentru a creste capacitatea de performanta

- la sportivul care a aplicat complexul kinetoterapeutic recomandat de specialiști pentru recuperare, s-a observat o restabilire mai rapidă decât la sportivul care a aplicat selectiv doar unele din recomandări

- eficiența procesului de refacere este conditionata de anumiti factori, cum ar fi varsta, sex, nivel de pregatire, conditiile de mediu, ramura de sport, starea de stres și mijloacele de refacere utilizate

- am constatat ca refacerea spontana nu este suficienta pentru o refacere rapida si eficienta a organismului, de aceea este necesar de intervenit prin mijloacele refacerii dirijate, cum ar fi masajul sau hidroterapia

- masajul este o metodă care are un rol deosebit de important în procesul de refacere, pe care tehnicile de masaj îl accelerează

- analiza datelor obtinute ne-a confirmat faptul ca metodele de refacere trebuie sa fie alese in dependenta de sectorul biologic afectat

Bibliografie selectivă:

- Bota C. Fiziologie generală. Aplicații la efortul fizic. Editura Medicală, București, 2002
- Dragnea A. - Antrenamentul sportiv, Bucureşti, E.D.P., 1996;
- Drăgan I.- Medicina sportivă. Editura Medicală, Bucureşti, 2002
- Stoica M. - Antrenamentul de regenerare în fotbalul de mare performanţă. Seminar Internațional – FC Dinamo Bucureşti, 2002
- Bulley C. – Sports Physiotherapy for all: Development of Sport, 2004
- Cameron M. - Physical Agents in Rehabilitation: From Research to Practice, 2nd edition, Saunders, London, 2008
- Davis C. - Complementary therapies in rehabilitation, Thorofare, Slack, 2004
- DeLisa J. - Rehabilitation medicine: principles and practice, Lippincott-Williams and Wilkins, Philadelphia, 2005
- Dufour, M. et collab., - Massage et massotherapie, Editions Maloine, Paris, 1999
- Волков В. - Восстановительные процессы в спорте, ФиС, 2007
- Лаптев А. - Восстановительные и гигиенические средства в подготовки спортсменов, РГАФК, 2006
- Дубровский В.- Массаж: поддержание и восстановление спортивной работоспособности, 1985
- Дубровский В. - Реабилитации в спорте, ФиС, 2010
- Зотов В. - Восстановление работоспособности в спорте, Киев, Здоровье, 2010
- Павлов С. - Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты, Теория и практика ФК, 2006

Popa Maria

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU LEZIUNI POSTTRAUMATICE LA NIVELUL HUMERUSULUI**

Actualiatatea și importanța temei

Se ştie că aplicarea cît mai din timp a recuperării funcţionale are un rol important. Numeroşi bolnavi, care necesită programe complicate de recuperare funcţională, inclusiv socio-profesională, ar fi putut să le evite, dacă ar fi fost supuşi în stadii precoce de boală unor tratamente adecvate de recuperare funcţională.

Întrucît kinetoterapia este cea mai importantă metodă de recuperare şi totodată cea mai puţin cunoscută, în lucrarea de faţă prezentăm posibilităţile de recuperare prin această metodă. Am descris multe tehnici şi exerciţii kinetice, însă după cum cunoaştem actuala biomecanică, nu putem aplica o activitate de recuperare corespunzătoare fără o bună cunoaştere morfo-funcţională a aparatului locomotor.

În final, tehnicile şi exerciţiile folosite vor fi aplicate, îmbinate şi individualizate în vederea obţinerii celor mai bune rezultate funcţionale, care să redea bolnavului capacitatea de muncă şi să-l reintegreze în societate.

Motivarea alegerii temei

A constat în dorința de a forma o programă de recuperare a fracturilor proximale ale humerusului, care să constituie un suport teoretic pentru kinetoterapeuţii începători. La fel, valoare teoretică constituie şi formarea cunoştinţelor şi deprinderilor în rândul populaţiei de adresare la medicul specialist în vederea tratamentului cît mai precoce, pentru a evita complicaţiile care pot apărea în fracturile proximale ale humerusului. În afară de aceasta ne-am propus elaborarea recomandărilor practice cu privire la folosirea mijloacelor speciale, metodelor şi tehnicilor kinetice şi akinetice în scopul recuperării fracturilor proximale ale humerusului. Eficientizarea metodelor practice de a elabora programe de recuperare în fracturile proximale ale humerusului. Deasemenea posibilitatea utilizării rezultatelor investigaţiilor în procesul de pregătire a noilor cadre în domeniu.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în perfecţionarea procesului recuperator a traumatologiei humerusului şi umărului, prin intermediul mijloacelor şi metodelor de recuperare, cât şi combinarea tehnicilor kinetice şi akinetice.

Ipoteza cercetării: se presupune că metodele şi mijloacele kinetoterapeutice vor avea o influenţă pozitivă asupra procesului recuperator a sechelelor după fracturi proximale ale

humerusului la sportivi şi va duce la îmbunătăţirea stării articulaţiei umărului şi aparatului locomotor.

Deasemenea combinarea tehnicilor kinetice şi akinetice kinetoterapeutice vor exercita o influenţă semnificativă asupra îmbunătăţirii tonusului muscular, refacerea mobilităţii şi forţei musculare a umărului.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Analiza literaturii de specialitate ce vizează articulaţia umărului, rolul humerusului, cât şi studierea stării funcţionale a aparatului locomotor, în special a articulaţiei umărului, cu toate mişcările posibile conform biomecanicii şi goniometrii normale.

2) Studierea factorilor interni şi externi care duc la apariţia fracturilor proximale ale humerusului, cât şi a complicaţiilor care pot apărea în urma acestora.

3) Determinarea mijloacelor şi metodelor kinetoterapeutice, tehnicilor kinetice şi akinetice cu conţinut adecvat, care pot fi folosite în recuperarea fracturilor proximale ale humerusului.

4) Elaborarea şi aplicarea programei de tratament care poate fi folosită pentru recuperarea în sechele după fracturi proximale ale humerusului.

Metodele de cercetare:

1. Studiul datelor generale privind literatura de specialitate;
2. Metoda observaţiei;
3. Metoda anamnezei;
4. Metoda testării;
5. Experimentul pedagogic;
6. Metoda prelucrării statistico-matematice a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Experimentul clinic a fost efectuat pe un lot omogen de pacienţi, în perioada Ianuarie 2019 – Martie 2019, la Clinica Sancos „SPA şi Reabilitare” din or. Chişinău.

Pacienţii cu care am lucrat prezentau diverse traumatisme şi fracturi proximale ale humerusului, în diferite forme de evoluţie. Pentru aceştia am elaborat programe de kinetoterapie în funcţie de gravitatea durerii, avînd drept scop refacerea mobilităţii articulare a umărului şi a hipotrofiei musculare datorată impotenţei funcţionale a braţului afectat.

Ca metode de urmărire şi evaluare clinică am folosit testarea articulară în articulaţia umărului şi testare forţei musculare a braţului.

Ca material am folosit goniometrul pentru a măsura gradele de mobilitate şi banda metrică pentru a măsura perimetrele braţelor.

Subiecţii investigaţiei în cadrul cercetări au fost în număr de 6, din care 2 bărbaţi şi 4 femei, iar virstele lor sunt cuprinse între 25 – 56 de ani.

Instrumentele cercetării

- ∇ biblioteca și resursele sale;
- ∇ computer și programe software;
- ∇ tehnici de măsurare;
- ∇ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Din rezultatele obţinute în urma testărilor efectuate, se poate constata cu uşurinţă îmbunătăţirea indicilor de mobilitate, deosebit de important pentru membrul superior precum şi forţei musculare a braţului afectat.

Aceste lucruri obiective constatate demonstrează eficienţa tratamentului kinetic aplicat, precum şi atingerea obiectivelor propuse în cadrul acestei cercetări. Astfel la capitolul mobilitate, valorile înregistrate în urma tratamentului kinetic ilustrează creşteri semnificative la toţi pacienţii cu fracturi proximale ale humerusului.

În tabelul ce urmează vom prezenta valorile X ale bilanţului articular şi muscular.

Tabelul 15

Valorile x ale bilanţului articular şi muscular

Mişcarea	**Iniţial**	**Final**	**Diferenţa**
Anteducţie(grade)	48,8	102,1	53,3
Retroducţie(grade)	20,5	39,6	19,1
Abducţie(grade)	40,1	95,3	55,1
Forţa globală anteducţie	3,2	4,6	1,3
Forţa globală retroducţie	2,9	4,7	1,8
Forţa globală abducţie	3	4,5	1,5

Din observaţiile tabelelor individuale şi colective se poate constata că s-au înregistrat creşterii ale valorilor testate la toţi cei 6 pacienţi, ca urmare a programului de kinetoterapie.

În mod firesc aceste rezultate au variat atît în funcţie de intensitatea durerii cît şi de particularităţile individuale ale fiecărui pacient.

Concluzii și propuneri:

Analiza literaturii de specialitate ce vizează faracturile proximale ale humerusului, precum şi generalizarea rezultatelor cercetărilor a permis formularea următoarelor concluzii:

1. Evaluarea corectă a umărului posttraumatic constituie o componentă importanţă în programul de recuperare, evidenţiindu-se necesitatea utilizării unor metode de cercetare standartizate prin intermediul cărora se pot compara evolutiv progresele înregistrate.

2. Precocitatea şi corectitudinea tratamentului kinetoterapeutic ameliorează semnificativ procesul de recuperare. Din acest motiv, este importantă determinarea mijloacelor şi metodelor kinetoterapeutice, tehnicilor kinetice şi achinetice cu conţinut adecvat, care pot fi folosite eficient în recuperarea fracturilor proximale ale humerusului.

3. Kinetoterapia are un rol important în recuperarea bolnavilor cu fracturi ale humerusului, menţinând organismul într-o condiţie fizică optimă.

4. Eficienţa programei de recuperare a pacienţilor cu fracturi proximale ale humerusului, precum şi atingerea obiectivelor propuse în cadrul acestei cercetări, a fost demonstrată prin creşterea semnificativă a valorilor înregistrate la toţi pacienţii cu fracturi proximale ale humerusului.

Bibliografie selectivă

1) **Firică A., Troianescu O.** Fracturi cominutive ale capului radial : tehnica de reconstruire chirurgicală. // Revista chirurgie şi ortopedie, nr. 4, 1999, supliment II, p. 65-67.
2) **Kiss J.** Fiziokinetoterapia şi recuperarea medicală. Bucureşti: Editura Medicală, 2007.
3) **Lucaciu D.** Traumatologie osteo-articulară. Curs pentru studenţi. Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară „Iuliu Hatieganu", 2000.
4) **Marcu V.** Bazele teoretice ale exerciţiilor fizice în kinetoterapie. Oradea: Editura Universităţii din Oradea, 1998.
5) **Moţet D., MÎRZA D.** Bazele teoretico-metodice ale exerciţiului fizic în kinetoterapie (activităţi motrice). Bacău: Universitatea Bacău, 1995.
6) **Добровольский В.К.** Лечебное действие физических упражнений. Ленинград, 1968.
7) **Епифанов В. А.** Лечебная физическая культура и спортивная медицина: Учеб. для студ. мед. вузов. Москва, 1999.
8) **Епифанов В.А., Епифанов А.В.** Ревбилитация в травматологии.. Москва: «ГЭОТАР-Медия», 2010.

Roșca V. Valeria

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE
„INCIDENȚA ȘI EFECTELE VICIILOR ASUPRA ACTIVITĂȚII SPORTIVE”

Actualitatea și importanța temei

Uneori este aproape șocant să vezi cum unii sportivi amestecă sportul cu diverse vicii fără nici o considerație pentru organismul lor.

În afară de riscurile pe care le are orice fumător, sportivul fumător prezintă în plus riscul de a fi curând incapabil de a mai face eforturile respiratorii maximale pe care le implică unele discipline sportive și de a rata competițiile la care ar fi putut să câștige.

Mulți sportivi, în special tineri, susțin că nu observă nici un rău în urma inhalării nicotinei. De asemenea și prietenii lor nu se dau într-o parte de la o țigară după antrenament.

Ce ține de vicul – alcoolul – mulți sportivi sau persoane care fac sport amator, consideră că un pahar de vin sau o halbă de bere nu încurcă activității lor sportive. Însă s-a constatat faptul că un consum moderat de alcool înainte de un concurs poate afecta performanța, în special acuratețea mișcărilor, echilibrul, viteza de reacție, coordonarea complexă și de finețe și procesarea informațiilor. De asemenea, consumul de alcool influențează în mod negativ și forța, rezistența musculară și capacitatea aerobă.

Motivația alegerii temei

Această temă mi-a provocat interes, deoarece în ultimul timp foarte des întîlnesc adolescenți, care practică diverse tipuri de sport cum ar fi: fotbal, box, atletism, judo, baschet, volei etc., stînd la un fum de țigară, sau la o halbă de bere după un antrenament, sau după o competiție.

Mi-am pus multe întrebări „Oare ce performanțe pot atinge sau pierde acești sportivi?”, „Vor scădea capacitățile psiho-motrice, priceperile și deprinderile motrice ale sportivilor în urma abuzului cu vicii?” și „Cum influențează viciile asupra organismului sportivului?” Astfel mi-am propus soluționarea acestor întrebări.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul principal este de a atrage atenția adolescenților asupra efectelor dăunătoare pe care le produc viciile, atât pentru sănătatea lor cât și pentru performanța sportivă, și de a reduce apariția acestui comportament.

Drept ipoteză propunem un program de intervenție special conceput pentru a influența asupra adolescenților sportivi privind modelarea comportamentului său față de vicii.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare

- ✓ Studierea teoriei din literatura de specialitate privind viciile și acțiunea lor asupra organismului uman persoanelor ce nu practică sportul și cei ce-l practică.

- ✓ Stabilirea incidenței viciilor la sportivii judocani – adolescenți, prin metoda anchetei (chestionarului).
- ✓ Stabilirea atitudinii sportivilor față de vicii (în deosebi, fumatul), prin informarea elevilor cu privire la efectele negative ale acestuia asupra sănătății și a performanței sportive.

Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

- Studierea literaturii de specialitate;
- Observația directă a subiecților;
- Metoda anchetei (chestionarului), ce include informații precise despre subiecți;
- Metoda matematico-statistică pentru prelucrarea datelor;
- Metoda reprezentării grafice a rezultatelor.

Subiecţii şi locul desfăşurării cercetării

Pentru cercetarea practică a subiectului investigat am ales Liceul Internat Republican cu Profil Sportiv din mun. Chișinău.

Eșantionul ales au fost 12 elevii fumători care practică Judo, ei fiind elevii claselor IX-XII, cu vârste cuprinse între 15-20 de ani. Motivarea acestei alegeri s-a datorat predilecției acestor elevi către violență și vicii.

Instrumentele cercetării: testele de control, fişa de observaţie, chestionarul, ghidul de interviu etc.;

Chestionarul *Efectele viciilor* conține 6 întrebări prin care s-a urmărit să se identifice opinia elevilor sportivi selecționați cu privire la existența viciilor și atitudinea tinerilor asupra acestora.

Chestionar privind atitudinea tinerilor faţă de fumat

Dacă v-aţi gândit vreodată să fumaţi sau sunteţi deja fumător, acest chestionar vă ajută să vă precizaţi atitudinea faţă de fumat.

Acordaţi fiecărui enunţ următorul punctaj:

1= dezacord puternic

2= dezacord

3= acord

4= acord puternic

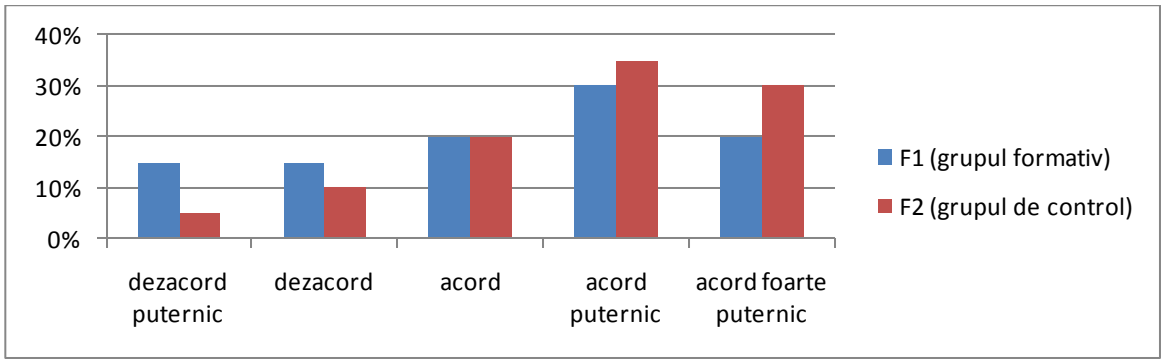
5= nu mă interesează

Fumatul poate produce boli grave	1	2	3	4	5
Fumatul este posibil să aibă efecte dăunătoare asupra performanței în sport	1	2	3	4	5

Fumatul reprezintă un exemplu rău pentru colegi	1	2	3	4	5
Consider fumatul un obicei dăunător	1	2	3	4	5
Abandonarea fumatului este un semn de voinţă	1	2	3	4	5
Nu-mi place să fiu dependent de fumat	1	2	3	4	5

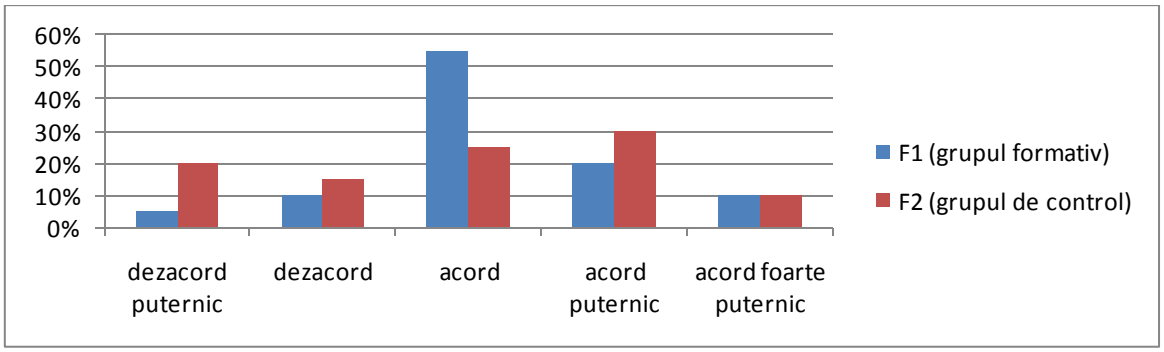
Prezentarea rezultatelor cercetării şi interpretarea lor;

Întrebarea „*Fumatul poate produce boli grave*?”, răspunsurile se prezintă astfel:



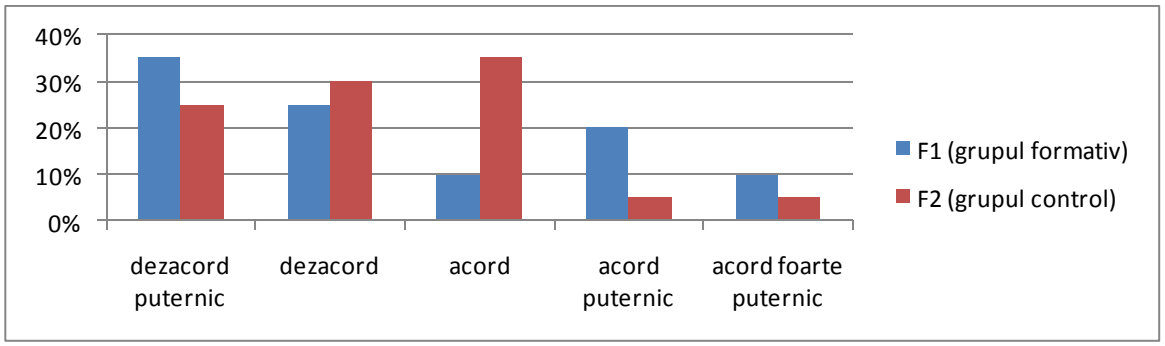
Aici observăm că grupul de control (ne fumători) sunt deacord (85%) cu afirmația expusă. Și doar 20 la sută din grupul formativ conștientizează acest fapt.

Întrebarea a doua a inventarului de fumat supune atenţiei elevilor o altă problemă: „ *Fumatul este posibil să aibă efecte dăunătoare asupra performanţei sportive*?”



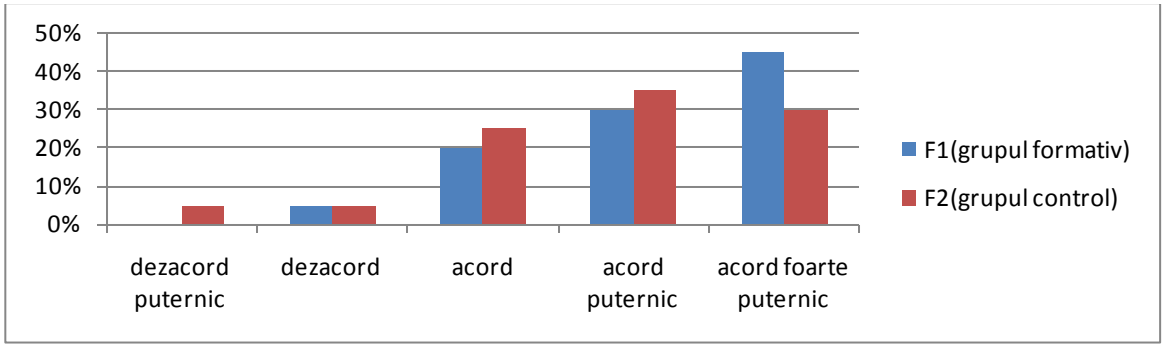
Grupul formativ conștientizează în număr de 55% că fumatul are influențe negative asupra performanței sportive.

„*Fumatul reprezintă un exemplu rău pentru colegi*” - a treia întrebare la care cele 2 clase au răspuns după cum urmează:



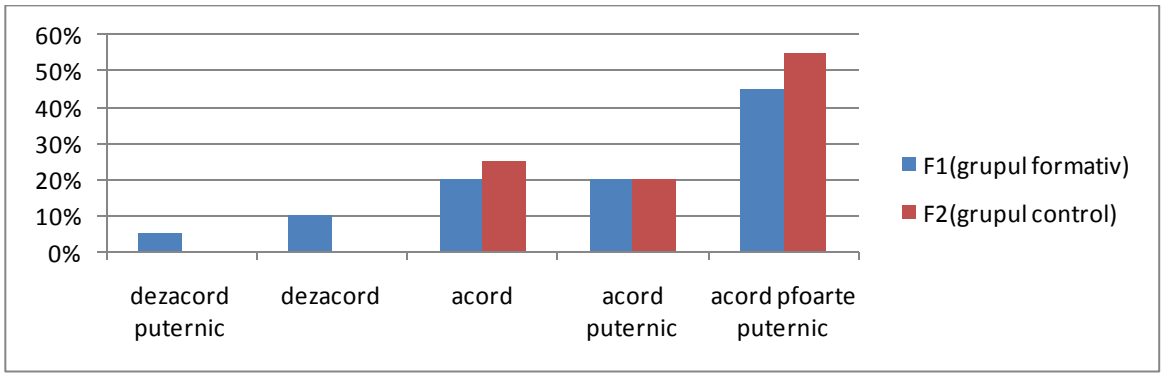
Surprinzător pentru această întrebare, este orientarea a 35% dintre ei pentru varianta 1 care după opţiunea grupului F1 ar reprezenta un dezacord puternic la situaţia exemplificată şi tot 35% apreciază că sunt într-un acord sau dezacord parţial.

La întrebarea numărul 4 „*Consider fumatul un obicei dăunător*" au fost următoarele răspunsuri:

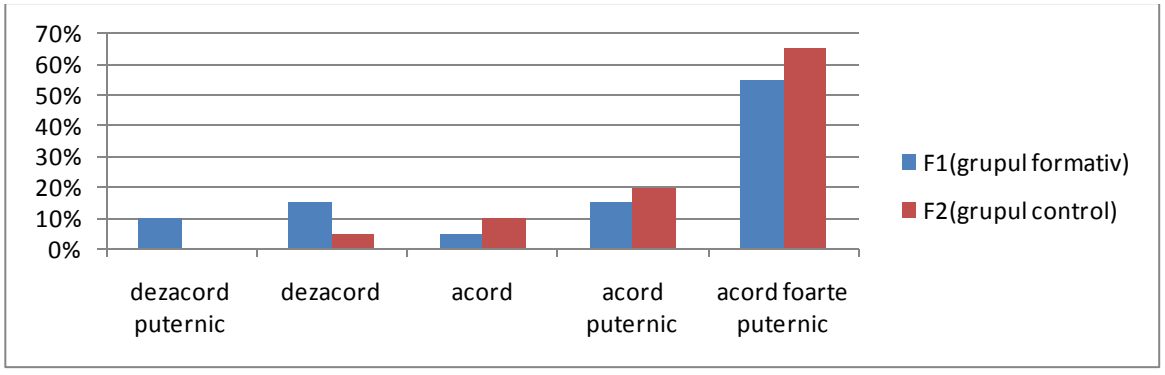


Surprinzător este faptul că nici un elev al grupului formativ nu a ales varianta 1 ceea ce reprezintă că sunt într-un dezacord foarte puternic cu cerinţa formulată de întrebare.

„Abandonarea fumatului este un semn de voinţă", este o altă probă a testului care i-a solicitat pe elevi în direcţia formulării de noi răspunsuri.



Conţinutul ultimului item, „*Nu-mi place să fiu dependent de fumat?*", a condus la formularea de noi răspunsuri din partea elevilor.



E plăcut surprins faptul că ambele grupuri sunt în total acord cu faptul că nu doresc să fie dependenți de fumat. Acest lucru ne bucură enorm!

Concluziile şi propunerile lucrării

Observînd că cei mai mulți elevi sportivi fumează, am decis să elaborăm lucrarea dată, care în final a evidențiat importanţa factorilor microsociali. Aceștia au un rol extrem de important în recunoaşterea unor anomalii şi aplicarea celor mai eficiente acţiuni educative în combaterea şi diminuarea cauzelor fumatului la adolescenții sportivi.

Prin chestionarul aplicat, mi s-a oferit posibilitatea studierii comportamentului elevii sportivilor, a impactului stărilor care îi determină să fumeze.

Lucrarea a evidenţiat importanţa consilierii în prevenirea şi combaterea dependenței de tutun la elevii sportivi. Aceasta îi va oferi posibilitatea să se cunoască şi să se autoaprecieze just, să relaţioneze eficient în cadrul grupului, să-şi elaboreze planuri conforme cu interesele sale şi care să delibereze corect în alegerea unei cariere care i se potriveşte şi care să-i ofere satisfacţii.

Și nu în ultimul rînd această lucrare a evidențiat cît de nocive sunt viciile, mai ales pentru un sportiv de performanță, și nu numai. Pentru a nu pierde capacitățile psiho-motrice de bază și performanțe căpătate în urma multor antrenamente, elevul sportiv trebuie să conștientizeze faptul că viciile sunt cele care îl vor coborî de pe piedistal.

Bibliografie selectivă

1. Berge, A. – „Copilul dificil”, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1972;
2. Cârstea, Gh., Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului, Editura Universul, Bucureşti, 1993;
3. Craciun Catrinel, Adriana Baban, 2008, “Exploring smoking in romanian adolescents: prevalence, predictors and meanings of smoking”, Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal, Volume XII, No. 4 (December), 435-452;
4. Dumitru, I., Al. – „Consilire psihopedagogică”, Editura Polirom, Iaşi, 2008;
5. Epuran, M., Psihologia sportului de performanță, București, Editura FEST,2005;
6. Hantău I.,Manual de judo, Editura Didactică și Pedagogică BVC,1996;
7. Mihălţan Florin Dumitru, Ciobanu Magdalena – *Tabagismul - Consecinţe şi tratament*, Editura Medicală, Bucureşti 2001;
8. Monica Moacă Gabriela – „Sesiunea anuală de comunicări științifice cu participare internațională. „Educația fizică și sportul în slujba calității vieții și a performanței umane”. „Efectele obiceiurilor neigienice asupra organismului sportivului”, Universitatea „TRANSILVANIA” din Brașov, martie, 2007;
9. Nicu A., Teoria şi metodica antrenamentului sportiv, Editura Fundaţiei România de Mâine, Bucureşti, 2002.

Rosca Victoria

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **RECUPERAREA KINETICĂ ÎN ENTORSA DE GENUNCHI DE GRADUL II LA BASCHETBALIȘTI**

Actualiatatea și importanța temei

Entorsele de genunchi ocupă primul loc în topul traumatismelor urmate de entorse articulare. Entorsele de genunchi sunt considerate a fi mult mai grave decât cele de gleznă din cauza leziunilor complexe capsuloligamentare şi meniscale pe care le determină, leziuni care au un prognostic funcţional mai rezervat, chiar în condiţiile unui tratament corect aplicat.

Entorsele articulaţiei genunchiului sunt produse printr-o mişcare bruscă şi intensă. Ele sunt frecvent întâlnite la adultul tânăr în contextul activităţilor sportive, în timp ce femeile sunt mai expuse din cauza incidenţei mai mari a hipotrofiei musculare, a supraponderalităţii, a hiperlaxităţii ligamentare, a genu valgumului fiziologic mai accentuat şi a încălţămintei instabile, cu tocuri.

În situaţia entorselor de gradul II, la care simptomatologia menţionata se exacerbează, uneori putând apărea blocajul articular, beneficiază de tratamentul conservator protectiv: repaus total la pat cu gamba în poziţie antideclivă, infiltraţii locale cu anestezice, eventual puncţie evacuatorie în cazul unui pansament articular masiv, crioterapie, imobilizare în aparat ghipsat sau orteză cu genunchiul flectat la 30^0-45^0 pentru 4-6 săptămâni, urmată de fizioterapie şi kinetoterapie de recuperare funcţională.

Motivația alegerii temei

În opinia noastră tema abordată în această cercetare științifică este de actualitate, deoarece necesitatea personalizării programelor kinetice aplicate și în folosul sportivilor s-a evidențiat tot mai frecvent.

Practicarea diverselor activităţi sportive a cunoscut în ultimul timp o evoluţie extraordinară, implicând din ce în ce mai multe persoane de toate vârstele şi din toate categoriile. Acest fapt a reprezentat o nouă provocare pentru traumatologie şi pentru medicina sportivă. Consecinţa directă a generalizării fenomenului sportiv este urmată pe plan medical de o creştere a numărului de pacienţi cu patologii traumatice acute sau hiperfuncţionale, mai ales în sporturile de contact, în care mişcările sunt executate din rutină şi fără o pregătire specifică prealabilă. Astfel concluzia logică ce se desprinde este aceea că antrenamentul trebuie reconsiderat în termeni de profilaxie a traumatismelor. Teoretic toate traumatismele musculo-scheletale pot fi prevenite printr-un antrenament corect iniţiat şi condus, printr-o pregătire fizică adecvată.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării constă în perfecţionarea procesului de recuperare funcţională a baschetbaliştilor cu entorsă de gradul II prin intermediul strategiilor complexe de tratament.

Ipoteza cercetării: în urma studierii lucrărilor de specialitate privind entorsele, se consideră că un program kinetic, adaptat dizabilităţii constatate şi suferinţelor asociate, riguros aplicat, poate constitui o ipoteză în obţinerea unei refaceri mult mai rapide şi fără sechele a sportivilor cu entorsă de genunchi şi are rolul de a micşora dependenţa funcţională a sportivilor care au suferit un astfel de traumatism.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studiul literaturii de specialitate privind recuperarea entorselor de gradul II la baschetbalişti.

2) Detectarea şi identificarea cauzelor care au favorizat apariţia entorselor de gradul II la baschetbalişti.

3) Modalităţi de depistare şi tratament a entorselor de gradul II la baschetbalişti prin metode kinetoterapeutice activ şi conştientizat.

4) Implimentarea unui program kinetic de recuperare în vederea recuperării entorselor de gradul II la baschetbalişti.

Metodele de cercetare:

- analiza teoretică a literaturii de specialitate;
- observaţia;
- anamneza;
- metoda de măsurare: goniometria, testingul muscular după Marian Wiliams;
- metoda grafică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Pentru verificarea ipotezei propuse şi realizarea sarcinilor lucrării am urmărit desfăşurarea programului de recuperare kinetică a 5 sportivi accidentaţi, în Centrul de recuperare medicală „Neokinetica”.

Diagnosticul clinic a fost stabilit de către medicul ortoped pe baza anamnezei, a efectuării examinării medicale precum şi a radiografiilor de genunchi. În urma acestui examen clinic complex s-a stabilit conduita terapeutului care a constat din aplicarea tratamentului ortopedico-chirurgical.

Tratamentul recuperator s-a efectuat în condiţii de ambulatoriu. Înainte de începerea tratametului kinetic s-a facut o evaluare a deficitului motor pe baza unui examen complex antropometric şi funcțional.

Instrumentele cercetării

⇒ biblioteca și resursele sale;

⇒ computer și programe software;

⇒ tehnici de măsurare;

⇒ statistica;

⇒ facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

Recuperarea sportivilor susmenţionaţi a avut în vedere nu numai aspecte kinetoterapeutice, ci şi aspecte psihologice. În continuare este prezentat un caz prin fișa de tratament:

IV. Fişa de tratament

Nume şi prenume: V.P.

Sexul: Masculin (M)

Vârsta: 25 ani

Sportul practicat: Baschet

Diagnostic: entorsă la genunchiul drept

LUNA ŞI ANUL EXAMINĂRII	**GONIOMETRIE**		**PERIMETRE GENUNCHI - CM**		**PERIMETRE COAPSĂ – CM**	
	Mişcări	**Grade**	**Drept**	**Stâng**	**Drept**	**Stâng**
12.2018	Flexie Extensie	129 167	45	42	51,5	54
12.2018	Flexie Extensie	132 170	44	42	52,5	54
01.2019	Flexie Extensie	138 173	42	42	53,5	54

Contracţiile izometrice pe care sportivul le efectuează în perioada imobilizării solicită din partea acestuia o capacitate mare de concentrare asupra grupelor musculare al căror tonus va creşte.

Concluzii și propuneri:

* Din cazurile prezentate, în urma discuţiilor cu sportivii am putut să deduc că

leziunile s-au instalat la baschetbalişti la piciorul folosit pentru salt.

* Timpul de recuperare a mobilităţii articulare şi de tonifiere a muşchiului cvadriceps femural a depins bineînţeles de vârsta pacientului, de vechimea în sport (care presupune microtraumatisme în antecedente) şi bineînţeles, de gravitatea leziunii.
* Kinetoterapia reprezintă acea parte a tratamentului complex care nu poate fi substituită de alt tip de tratament.
* Atitudinea terapeutică din momentul accidentului va influenţa întreg parcursul procesului de recuperare în entorsa de genunchi de gradul II.
* Kinetoterapeutul trebuie să se adapteze la evaluările iniţiale cu scopul asigurării individualizării programului de recuperare.

Bibliografie selectivă

1) Alexe N., (1993), Antrenament sportiv modern. Ed. EDITIS, Bucureşti, p.466 - 530.
2) Arnheim, D., Prentice, W., (1997) - Principale of Athletic Training
3) Baciu C., (1972), Anatomia funcţională a aparatului locomotor. Ed. Stadion, Bucureşti, p 20-67.
4) Baciu C., (1981), Aparatul locomotor. Ed.Medicală, Bucureşti, p 23-36.
5) Baciu, C. şi colab., (1981) - Kinetoterapia pre- şi postoperatorie, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
6) Blais L., Trilles F., (2003), Contribution a la validation d'un ergometre en tant qu'appareil de musculation specifique au judo: analyse mecanique comparee d'une projection de judo, Science et Motricite, 49, p. 117-133.
7) Bratu, M., (2004) - Kinetoterapia în afecţiunile posttraumatice ale sportivilor, Editura Bren, Bucureşti.
8) Brovns F., (1995), Alimentaţia sportivilor de performanţă, Teoria antrenamentului, Nr. 359-361, Bucureşti, p. 193-205.
9) Buhlmann U., (2001), Consecinţe biomedicale ale sportului de mare performanţă la vârsta copilăriei şi adolescenţei, Sportul de mare performanţă la copii şi junior, Nr. 123, Bucureşti, p. 44- 59.
10) Cordun, M., (1999) – Kinetologie medicală, Editura Axa, Bucureşti.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație

KINETOTERAPIA DE RECUPERAREA SPORTIVILOR CU INSTABILITATEPOSTTRAUMATICĂ A GENUNCHIULUI

AbsolventSemionov Ala

Actualiatatea și importanța temei

Articulaţia genunchiului este deosebită de predispusă şi vulnerabilă atât la traumatismele directe, cât şi la cele indirecte cauza fiind poziţia sa, rolul său în biomecanica statică şi dinamica a membrului inferior, caşi prin slaba sa acoperire cu ţesuturi moi

Deosebit de predispuşi la traumele genunchiului sunt persoanele care practică sport de performanță.

Caracteristicapentru traumatismul în sport estecă deseori se întâlnescaccidentecu caracter închis contuzii, întinderi, ruperi de muşchi şi ligamente. Referitor la leziuni aproape 50% se întâlnesc leziuni în regiuneaarticulațiilor, din careaproape 30 la sută revin articulației genunchilor.Orice trauma a articulației genunchiului duce la apariția multor complicații, cum ar fi:dereglările biomecanicii, atrofia musculară, se reduce mobilitateaarticulară și alteaspecteale decondiționării morfo-funcționale și foarte importanta este instabilitateaarticulației genunchiului.

În acest context recuperarea și profilaxia instabilității articulare reprezintă obiectivul principal în reabilitarea traumatismului articulației genunchiului.

Motivarea alegerii temei

Articulația genunchiului este un segment al aparatului locomotor foate complex din punct de vedere anatomic, biomecanic și functional, ce participă nemijlocit la menținerea corpului în ortostatism și la locomoție. Orișice lezare a unui din componentele sale poate duce la schimbări ireversibile dereglând funcția articulației.

Stabilitatea articulară a genunchilui este una din condițiile de bază care asugură funcționalitatea acestuia. Instabilitatea articulației genunchiului prezintă sechelă poattraumatică des întâlnită atât la sportivi cât și la persoanele ce nu practică sportul.

Am ales tema data fiindcă mi-a trezit interesul pentru problema reabilitării instabilității articulației genunchiului posttraumatic, fiind utilizate diferite metode și mijloace din kinetoterapie.

De asemenea un interes vădit prezină particularitățile aplicării metodelor de evaluare funcțională ce sunt utilizate pentru diagnosticul diferențial și aprecierea nivelului deficitului functional la nivelul genunchiului posttraumatic.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării: elaborarea programului kinetoterapeutic de reabilitare a sportivilor cu instabilitatea posttraumatică a genunchiului și aprecierea eficacității acesteia.

Ipoteza cercetării: s-a presupus că aplicarea programului kinetoterapeutic de reabilitare elaborată de noi, va ameliora stabilitatea posttraumatică a genunchiului și funcționalitatea acestuia la sportivi.

Sarcinile studiului

1. Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare la persoanele cuinstabilitatea posttraumatică a genunchiului,
2. Elaborareaprogramului de recuperarecu includereaexerciţiilor terapeuticepentru sportivii cu instabilitatea posttraumatică a genunchiului.
3. Aprecierea eficacității programului de recuperarepropusdirecționat pentru recuperarea instabilitatății posttraumatice a genunchiuluiși ameliorarea funcționalității acestuia.

Etapele cercetării:

- în prima etapă am efectuat documentarea teoretică care a constat în studierea materialului din literatura de specialitate.
- în etapa a doua am selectat subiecţii şi am alcătuit grupa de studiu.
- în etapa a treia am elaborat şi aplicat programa de recuperare.

Metodelecercetării:

· analiza teoretică a literaturii de specialitate;

· observaţia;

· anamneza;

· metodedeevaluare funcțianală: goniometria, testingul muscular;teste speciale,

· metoda grafică;

· Metodele statistico-matematice de prelucrare a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a desfăşurat în perioada octombrie 2018 – martie 2019în incinta Centrului Republican Experimental de Protezare, Ortopedie şi Reabilitare (CREPOR).

În studiu au participat doi pacienţi – fotbaliști.

Instrumentele cercetării:

Fișa de examenare, scala VAS, tehnici de măsurare (bilanțul muscular, goniometrie), teste de instabilitate articulară, testul KOOS.

Rezultatele cercetării

Primul caz, pacientul U.P., 21 ani, disgnosticat cu sechele algofuncționale posttraumatice după ruptura ligamentului incrucișat drept și interventie chirurgicala ligamento – plastie. S-a prezentat la tratament cu următoarele simptome subiective: dureri la nivelul genunchiului drept, declanşate la urcatul şi coborîtul scărilor şi la efort.

Al doilea caz, pacientul A.N., 23 ani, disgnosticat cu instabilitatea articulației genunchiului după trauma menisculuișsi interventie chirurgicala. S-a prezentat la tratament cu următoarele simptome subiective: dureri la nivelul genunchiului stâng, declanşate la urcatul şi coborîtul scărilor şi la efort.

Analizând rezultatele testării durerii am constatat, că inițial gradul durerii era înalt la ambii pacienți:2,2- 3,1 puncte în repaus,3,8-4,4 -la mers pe teren plat,4,7-6,0- la mers pe scări. Pe parcursul programului de recuperare nivelul durerii a scăzut semnicativ (1,0-2,6 puncte).

Analizând rezultatele testării bilanțului muscular am constatat, că inițial forța musculară era scăzută la ambii pacienți: flexie – 3 puncte, extensie – 3 puncte.

Pe parcursul programului de recuperare nivelul forței musculare a crescut semnicativ (4-5 puncte) (Tab. 10).Dinamica rezultatelor testării forței musculare ecte indicată în Fig. 9.

Analizând rezultatele testării bilanțului articular am constatat, că inițial amplitudinea mișcării în articulația genunchiului era scăzută la ambii pacienți:

- Flexie pasivă – 90-110°, activă –85-95°,
- Extensiepasivă – 25-30°, activă – 20-25°.

Comparândcuamplitudineapicioruluisănătos, amstabilit, căacestniveldeamplitudineconstituecirca 55-68% lamomentultestăriiinițialeși 80% lamomentultestăriiintermediare.

Peparcursulprogramuluiderecuperarenivelulamplitudineimișcărilor a crescutsemnicativ, pânăla 92-96%.

Un interes deosebit prezintă rezultatele testelor speciale, carecaracterizează nivelul de stabilitatearticulară. Am constatat, că inițial stabilitateaarticulației traumată era scăzută în comparațiecu stabilitateaarticulațieigenunchiului sănătos laambii pacienți.

Peparcursul programului de recuperare nivelul stabilității acrescut semnicativ, până la nivelul piciorului sănătos.

Analizând rezultatele testului KOOS am constatat, că inițial nivelul de funcționalitate generalăaarticulației genunchiului era scăzut laambii pacienți: 24,2 și 29,3 puncte din 100. Cei mai scăzuți indici au fost inregistrați la blocul de întrebâri Sport și agreement- 0 și 11,3puncte.

La momentul testării intermediare s-aconstatat creșterea de două ori mai mare la blocul de întrebâri Activitatea zilnică. Peparcursul programului de recuperare nivelul de funcționalitatea genunchiului acrescut semnicativ, până la 73,5 – 78,1 puncte.

Concluzii și propuneri:

Studierea literaturii de specialitate ne-a permis să formulăm următoarele concluzii:

Sportul prezintă o arie profesională specifică, care frecvent cauzează dezvoltarea patologiilor profesionale sau traumatismului sportiv.

Multitudinea și varietatea traumelor sportive depinde de foarte mulți factori, din care mai important este specificul probei practicate.

Din acest punct de vedere articulația genunchului care suportă sarcini enorme frecvent este supusă micro- și macrotraumatismelor, proceselor degenerative și inflamatorii. Ca urmare se produce dereglările biomecanicii, se dezvoltă atrofia musculară, se reduce mobilitatea articulară și alte aspecte ale decondiționării morfo- funcționale. După părerea noastră, un aspect important al acestei decondiționării prizinte instabilitatea articulației genunchiului. Dintr-o parte, instabilitate articulară poate fi cauzată de traumatism, din altă parte instabilitate, la rândul ei, poate provoca traumă repetată.

În acest context recuperarea și profilaxia instabilității articulare prezintă obiectivul principal în reabilitarea traumatizmului articulației genunchiului. Un compartiment important al procesului de reabilitare îl prezintă ansamblul de mijloace kinetoterapeutice.

Programul kinetoterapeutic trebuie început cît mai precoce după diminuarea durerii şi are ca obiective refacerea funcţională cît mai completă, prin ameliorarea mobilităţii, flexibilităţii forţei, rezistenţei musculare, agilităţii sportive , coordonării şi propriocepţiei.

Mijloacele principale ale programului kinetoterapeutic pentru înlăturarea instabilității posttraumatice a articulației genunchiului sunt exerciţiile pentru tonifierea mușchilor – stabilizatori ca component activ de stabilizare :

- Exerciţii izometrice,
- Exerciții izotonice,
- Exerciții imitaționale,
- Exerciții proprioceptive,
- Exerciții pliometrice,
- Exerciții de coordonare etc.

Aceste mijloace pot fi utilizate și pentru kinetoprofilaxie.

În consecinţa experimentului realizat am formulat urmatoarele concluzii

Programul kinetoterapeutic, elaborat pentru sportivi cu traumele articulației genunchiului și efectuat pe parcursul studiului a contribuit la:

- Diminuarea durerii în repaus și la efort;
- Restabilirea mobilității articulare și forței musculare;
- Normalizareai stabilității artuculației genunchiului;
- Redobândirea funcționalității articulare, ADL, calității vieții;

- Redobândirea posibilitătii revenirii la activitatea sportivă.

În urma efectuarii studiu reiese urmatoarele recomandarii:

1) La reluarea antrenamentului sportiv se recomandă protecția genunchiului posttraumatic prin orteze sau tapping.

2) In momentul reintegrării în activitatea sportiva se recomandă creșterea traptată a efortului și evitarea solicitarii la maximum a membrului posttraumatic.

3) Se vor evita elemente de antrenament pe teren accidentat.

4) Se recomandă continuarea programului kinetic pe grupe specifice de muschi.

Bibliografieselectivă

1. Chimingică , D. (2018). *Esențial în kinetoterapie*. Iași: PIM.
2. Ciocoi-Pop, D.R. (2010). *Măsurare şi evaluare în kinetoterapie, Suport decurs*, FEFS, UBB Cluj-Napoca
3. Godorozea, M., Agapii, E., Pogorlețchi, A., Roşca, V. (2017). *Masajul terapeutic: Ghid metodic pentru lucrări practice.* Pentru studenții facultății de Kinetoterapie. Chișinău: USEFS .
4. Marcu, V., Dan, M. (2007)*Kinetoterapie*, Oradea: Ed. Universității din Oradea.
5. Popescu, V. (2014). *Exercițiulfizicadaptatînrefacereaposttraumatică*. Iași.UAIC
6. Sbenghe, T. (1981). *Recuperareamedicală a sechelelorposttraumaticealemembrelor*. Bucureşti: Ed.Medicală.
7. Roos EM, Roos HP, Lohmander LS, Ekdahl C, Beynnon BD. *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)--development of a self-administered outcome measure*. J Orthop Sports Phys Ther. 1998 Aug;28(2):88-96. https://www.worksafe.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0018/77031/knee-injury-and-osteoarthritis-outcome-score-koos1.pdf
8. Epifanov, V., Epifanov, A. (2010). *Reabilitaciya v travmatologii*. Moskva: GEOTAR-Media. [Epifanov, V., Epifanov, A. (2010). *Reabilitarea în traumatologie*. Moscova: GEOTAR-Media]
9. Pogorlecki, A., Zavalishka, A. (2018). *Kinetoterapiya v travmatologii. Uchebno-metodicheskoe posobie: Kurs lekcij dlya studentov f-ta Kinetoterapii*. Kishineu. [Pogorlețchi, A., Zavalișcha, A., . (2018). *Kinetoterapia în traumatologie. : Curs de lecții pentru studenții f-ții Kinetoterapi*a.- Chișinău].

Terentii Anastasia

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **MANAGEMENTUL STRESULUI LA JUCĂTORII DE VOLEI DE PERFORMANȚĂ**

Actualiatatea și importanța temei

Deseori stresul este redus doar la una din componentele sale, caz în care controlul stresului este deficitar. Cu alte cuvinte, dacă noi echivalăm stresul doar cu factorii de stres din mediu, există riscul ca să nu ne mobilizăm resursele de a face faţă situaţiilor, considerând că ,,aceasta este lumea în care trăim şi nu i te poţi opune prea mult". Dacă spunem ,,sunt stresat" doar atunci când ne simţim obosiţi, avem insomnii, diverse stări de discomfort fizic, probabil am ignorat că multe din situaţiile pe care le-am trăit sunt factori de stres cu impact major (de ex. decesul sau boala unei persoane dragi, dificultăţi financiare majore, conflicte interpersonale intense şi prelungite). în acest caz, devenim conştienţi de fenomenul stresului doar când răspunsul organismului şi psihicului la situaţiile de încordare au devenit pregnant manifeste; deci am echivalat stresul cu reacţiile somatice, emoţionale, cognitive sau comportamentale, întotdeauna stresul decurge din îmbinarea a trei caracteristici cheie: prezenţa/absenţa factorilor de stres, resurse personale de confruntare cu stresorii şi tipul de reacţii la stres.

Motivarea alegerii temei

Studiind mai multă înformație despre voleibaliști și despre stresul în sport, m-a făcut să îmi pun unele întrebări cu privire la lipsa de rezistenţă a unor sportivi în termeni de carieră pe termen lung în sport.

Se ştie faptul că stresul şi anxietatea de competiţie sunt probleme majore cu care se confruntă o mare parte a sportivilor ce practică voleiul. Este vorba de stresul şi anxietatea de performanţă pe care le experimentează sportivii înaintea unei competiţii. Aceasta poate afecta destul de mult rezultatul în timpul competiţiei sportive şi poate duce chiar la un eşec real, în ciuda eforturilor şi a exersării profunde anterioare concursului. Din acest motiv, e important în primul rând să înţelegem factorii care predispun la aceste mecanisme psihologice ce limitează dramatic performanţa, cum putem să-i reducem şi să-i ţinem sub control.

Literatura de specialitate subliniază că, pe lângă pregătirea fizică şi tehnică a sportivilor şi cunoştinţele teoretice şi practice ale antrenorilor cu privire la strategia de învăţare şi antrenare pentru succesul sportiv propriu-zis, este absolut esenţială, la sportivi, cunoaşterea şi gestionarea emoţiilor, sentimentelor şi gândirii raţionale pentru a îmbunătăţi performanţele sportive ale acestora. Cu cât pregătirea psihologică a sportivilor în antrenamentul sportiv este mai adaptată şi orientată către modelul de pregătire a sportivilor de înaltă performanţă, cu atât şansele ca rezultatele din competiţii să fie maxime, dar mai ales pe termen lung, acestea vor fi mai mari. Cu

cât intervenţia şi asistenţa psihologică este mai specializată şi obiectivizată, în competiţii, se va putea valorifica la maxim capacitatea de performanţă a sportivilor.

Pe baza acestor argumente, se poate concluziona că motivaţia alegerii acestei teme de cercetare a fost: necesitatea de a găsi noi metode şi mijloace eficiente, elaborarea unei strategii de antrenament mental (psihologic) în vederea reducerii stresului şi anxietăţii competiţionale, îmbunătăţirii abilităţilor psiho-motrice, echilibrului optim între parametrii psihologici şi normalizării stimei de sine, în vederea atingerii şi susţinerii motivaţiei şi eficacităţii sinelui care să se reflecte pozitiv în performanţa sportivă a voleibaliștilor.

Scopul și ipoteza cercetării

Ca *scop* al lucrării l-am avut identificarea unei strategii conjugate în vederea creşterii performanţei sportive prin reducerea stresului şi anxietăţii de competiţie prin tehnici de antrenament psihologic.

Ipoteza lucrării

Se presupune că combaterea stresului la voleibaliști va contribui la eficientizarea procesului de antrenament și va îmbunătăți starea psiho-fizică la sportivii de performanță.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

- Studierea teoriei şi practicii conţinutului aplicării unei strategii în vederea reducerii stresului la sportivii voleibaliști.
- Aprecierea eficienţei programelor de reducere a stresului în pregătirea sportivilor voleibaliști.
- Stabilirea structurii şi conţinutului optim utilizării eficiente a metodelor de combatere a stresului în pregătirea sportivilor.
- Verificarea experimentală a metodelor de combatere a stresului la sportivii ce practică voleiul.

Metodele de cercetare:

1. *Analiza literaturii de specialitate*
2. *Metoda acumulării datelor*
3. *Metoda matematico – statistică*
4. *Chestionarea*
5. *Metoda interviului*
6. *Metoda prelucrării şi interpretării grafice a datelor*

Subiecții și locul desfășurării cercetării

În scopul perfecţionării managementului stresului la sportivii ce practică volei, am desfăşurat chestionarea persoanelor încadraţi în activitatea sportivă privind efectele

combaterii stresului în diferite condiţii. Respondenţii incluşi în studiu au constituit 12 persoane. Chestionarul a cuprins 5 întrebări care vizau factorii declanșatori ai stresului, acțiunile de anihilare a stării de stres, tensiunii de ordin psihic, blocarea stării de stres și strategii de manageriat al stresului.

Chestionarea a avut loc în cadrul Clubului sportiv USEFS cu echipa de volei feminin în perioada octombrie 2018 – februarie 2019.

Instrumentele cercetării

- ❖ biblioteca și resursele sale;
- ❖ tehnici de măsurare;
- ❖ computer și programe software;
- ❖ facilități de comunicare și limbaj de specialitate;
- ❖ statistica.

Rezultatele cercetării

Analizînd răspunsurile respondenților am determinat factorii predominanți ce determină stresul la voleibaliștii intervievați. Cele mai multe sportive au indicat ca factori principali: erori în aplicarea tehnicilor și tacticilor execuției sportive, proiectarea unei atitudini negative, în special în timpul momentelor de criză. În convorbirile care am avut cu voleibalistele s-a evidențiat că marea majoritate conștientizează fenomenul stresului și impactul lor asupra activității sportive.

Marea majoritate a sportivelor intervievate anihilează starea de stres prin îmbunătățirea forței fizice și a nivelului de rezistență, iar altele prin training auto-gen, gîndire pozitivă și entuziasm.

Pentru a combate momentele care suscită tensiuni de ordin psihic sportivele încearcă autocontrolul atitudinii pozitive față de ele însuși și dozarea efortului în funcție de propriile posibilități.

Pentru blocarea stării de stres apărute marea majoritate a sportivilor au optat pentru menținerea optimismului și abilitatea de autodepășire, conștientizarea propriilor emoții, asertivitate, flexibilitate și autostimă.

Din experiența prorie a sportivelor pentru autoreglarea conduitei emoționale marea majoritate a sportivelor au optat pentru o psihoterapie sistematică, altele consideră aplicarea tehnicilor psihoterapeuitice pe parcursul activității sportive.

Concluzionînd cele menționate mai sus putem afirma că marea majoritate a sportivilor cunosc modalitățile managmentului stresului, fiecare din ele avînd o strategie și tactică individuală.

Concluzii și propuneri:

Studierea teoriei și practicii privind managmentul stresului la sprtivele ce practică volei de performanță, ne-a relatat diferite modalități de abordare acestei problemei. Există o multitudine de strategii care permit de a efectua managmenul stresului la jucătorii de volei.

Examinarea rezultatelor observațiilor pedagogige, prin participarea la antrenamente și comunicarea cu sportivii ne-a permis să evidențiem factorii principali ce determină apariția stresului.

În urma chestionării efectuate a sportivelor voleibaliste am determinat factorii predominanți în apariția stresului care au fost reprezentate de erorile aplicărilor tehnicilor și tacticilor în execuțiile sportive, precum și proiectarea unei atitudini negative în special în timpul momentelor de criză care reprezintă factori primordiali în declanșarea stresului.

Analiza literaturii de specialitate ne-a relatat mai multe metode de intervenție în combaterea stresului așa cum este: metoda Schultz, Jacobson, yoga și alte tehnici de trainig autogen, care pot fi utilizate în procesul activității sportive.

Marea majoritate a respondenților pledează pentru psihoterapii sistematice pentru combaterea stresului, iar ca acțiuni pentru deblocarea sau anihilarea stării de stres ei optează pentru îmbunătățirea forței fizice, rezistenței și gîndirii pozitive.

Toate sportivele intervievate au relatat cunoașterea bună a managmentului stresului, fiecare din ele avînd strategii personale de combatere a stresului.

Pentru elucidarea problemei abordate este nevoie de continuarea și aprofundarea studiilor, în special și a rolului kinetoterapiei în combaterea stresului.

Bibliografie selectivă

1) Băban, Adriana (1998) Stres si personalitate, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
2) Băban, Adriana.(coord.). (2001). Consiliere educaţională. Ghid metodologic pentru orele de dirigenţie şi consiliere. Cluj-Napoca
3) Birkenbihl, Vera (1999), Stresul - un prieten preţios?, Bucuresti, Gemma Press
4) Derevenco, P., Anghel,I., Băban, A. (1992), Stresul în sănătate şi boală. De la teorie la practică, Editura Dacia, Cluj Napoca
5) Goupil, Georgette. (1991), Hans Selye. Înţelepciunea stresului. Bucuresti, Editura Coresi SRL
6) Holdevici, Irina. (1996). Elemente de psihoterapie. Bucureşti: Editura ALL
7) Iamandescu, I. (1995). Psihologie medicală. Bucureşti, Editura Infomedica.
8) Iamandescu, Ioan-Bradu Stresul psihic şi bolile interne, Editura ALL, Bucureşti, 1993;

9) Ionescu, G., Introducere în psihologia medicală, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1973;
10) Ionescu, G., Psihosomatica, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1975;
11) Lăzărescu, M., Psihopatologie clinică, Editura Helicon, Timişoara, 1994;
12) Lupu, Iustin, Zanc, Ioan (1999), Sociologie medicală. Teorie şi aplicaţii. POLIROM
13) Melgosa, Julian. (2000), Fără stres!, Bucuresti

Tiganu Vadim

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

***Titlul lucrării de disertație:*KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR DUPĂ ENTORSA PUMNULUI**

Actualiatatea și importanța temei

Primul loc printre traumatisme se află afectarea aparatului neuro – muscular, capsulo-articular, ligamentele, tendoanele mîinii (Maşkara,1986; Mirgolin,1989; Platonov, 2006). Doar a cincea parte din complicații apar după traumă și sunt provocate de complexitatea acesteia, cea mai mare parte fiind determinată de lipsa unei programe de recuperarea complexe și adecvate, greșelile kinetoterapeutului în elaborarea programei cît și la determinarea localizării , gravității și duratei traumatismului.

O altă problemă în procesul recuperării traumatismelor capsulo- articulare și musculo-ligamentare îl reprezintă imobilizarea membrului afectat pe o anumită perioada de timp care provoacă limitări de amplitudine, redoare articulara și chiar anchiloză. Conform datelor de specialitate (V. V. Gorinevskii, si E.F. Drewing) o articulație imobilă sănătoasă neimplicată într-un proces de boală este supusă modificărilor patologice : scade cantitatea lichidul sinovial, activitatea burselor sinoviale diminuează iar funcția articulației se atrofiază. [43, pag 6-9]

Deosebit de actuală și dificilă este problema recuperarii traumatismelor miinii propriu-zise. Mîina fiind un organ al muncii fiind mereu predispusă diferitor traumatisme chiar pînă la amputare. Traumelor în majoritatea cazurilor sunt supuși tinerii, provocîndu-le diferite grade de invaliditate.

Motivația alegerii temei

Considerată a fi una dintre formele specifice ale mişcării (grecescul Kinetos) practicarea exerciţiilor fizice în scop profilactic şi curativo-terapeutic, kinetoterapia (kineto + logos = ştiinţa mişcării) are acelaşi sens şi este sinonim cu termenii de: recuperare medicală, reabilitare şi reeducare funcţională. Această ramură ştiinţifică îşi propune să studieze modalităţile prin care exerciţiul fizic contribuie la refacerea şi recuperarea corpului omenesc ori a segmentelor acestuia, a capacităţii sale motrice, a creşterii lui normale, a dezvoltării fizice armonioase, a compensării prin mişcare a cerinţelor impuse de viaţă.

Recuperarea medicală se bazează pe conceptele terapeutice moderne, eficienţa ei fiind direct proporţională cu scurtarea duratei de timp necesară vindecării sau în cazul unor leziuni morfologice sau funcţionale definitive, cu durată de timp necesară formării unor mecanisme compensatorii convenabile.

Deși entorsa de pumn este de o mare complexitate și necesită o abordare terapeutică deosebită cu folosirea tuturor mijloacelor aparținând medicine fizice, am constatat că există un număr de pacienți care beneficiază de tratament fizical în ambulatoriul de specialitate.

Prin realizarea acestei teme am dorit să evaluez personal beneficiile terapeutice ale electroterapiei, kinetoterapiei asupra entorselor pumnului, care ulterior s-a dovedit a fi cea mai bună opţiune pentru că nimic nu recuperează un deficit de mişcare, decât mişcarea în sine.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării îl constituie elaborarea unui program kineterapeutic complex, individualizat şi sistematic efectuat, pentru reintegrarea sportivilor în antrenamentul sportiv.

Ipoteza cercetării: se presupune că metodele şi mijloacele kinetoterapeutice aplicate corect şi sistematic, vor contribui la grăbirea procesului de recuperare a funcţiilor mâinii posttraumatice la sportivi.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) analiza reperelor conceptuale referitoare la sechelele postraumatice ale mîinii şi a mecanismelor anatomice, fiziologice şi biomecanice ale mîinii;

2) identificarea particularităţilor etiologice, diagnostice şi clinice în sechelele postraumatice ale mîinii;

3) identificarea și selectarea metodelor, procedeelor și tehnicilor optime în recuperarea sportivilor în corelație cu particularitățile proprii fiecărui subiect;

4) elaborarea și demonstrarea programului kinetic în recuperarea secheleleor postraumatice ale mîinii;

5) realizarea experimentului constatativ cu aplicarea metodelor de cercetare;

6) evaluarea eficienţei programului kinetoterapeutic în recuperarea secheleleor postraumatice ale mîinii;

Metodele de cercetare:

În vederea desfăşurării cercetării, a acumulării datelor, prelucrării şi interpretării rezultatelor care au condus la formularea concluziilor finale am folosit următoarele metode:

- ✓ Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate;
- ✓ Metoda observaţiei;
- ✓ Anamneza sau interviul biografic;
- ✓ Metoda testării;
- ✓ Studiul de caz;
- ✓ Înregistrarea, prelucrarea şi reprezentarea grafică a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Perioada de cercetare a decurs din octombrie 2018 pînă în martie 2019; locul desfășurării a fost Spitalul Ministerului de Interne. Studiul dat s-a desfășurat pe un număr de 2 persoane cu sechele postraumatice ale articulației mâinii, cu vârstă, ocupație profesională, pregătire fizică, condiții de trai diferite.

Instrumentele cercetării

- testările s-au realizat iniţial, intermediar şi final;
- am folosit goniometria ca metodă de măsurare a amplitudinilor de mişcare in articulaţie, testingul muscular manual pentru determinarea forţei musculare, și investigațiile radiologice (însoțite de concluzia imagistului) efectuate imediat după trauma, aceste date au fost consemnate în fişe;
- pe parcursul tratamentului kinetic am folosit un șir de probe funcționale neînregistrate în fișele de tratament, efectuate în scopul monitorizarii minuțioase a eficienței programei kinetice.

Rezultatele cercetării

În baza rezultatelor obținute, poate fi remarcată îmbunătățirea indicilor de mobilitate articulară, precum și a forței musculare a extremității membrului superior.

Prin analizarea și generalizarea datelor înregistrate se constată creșteri ale valorilor testate la ambii subiecți, ca urmare a aplicării programului de recuperare.

Rezultatele au oscilat în funcție de specificul sechelelor, al traumatismului și de particularitățile individuale ale fiecărui subiect.

În concluzie consemnez că experimentul a produs rezultate pozitive. S-a observat ameliorarea mobilității articulare cît și a forței, fapt care a determinat revenirea la locul de muncă și îndeplinirea tuturor activităților cotidiene individuale. În urma programului kinetoteraputic aplicat, valoarea bilanţului articular s-a îmbunătăţit, se constată o creștere în mediu de 15° la flexie, 12° la extensie, la abducție 10 ° și în adducție o creștere medie de 10° după efectuarea a 3 cursuri cîte 10 zile.

Concluzii și propuneri:

- Cea mai importantă etapă înaintea elaborării programului kinetoterapeutic este selectarea testelor funcționale și scale de evaluare care ajută la identificarea stării funcţionale a pacienţilor.
- În urma aplicării programului kinetoteraputic aplicat, valoarea bilanţului articular s-a îmbunătăţit, se constată o creștere în mediu de 15° la flexie, 12° la

extensie, la abducție 10 ° și în adducție o creștere medie de 10° după efectuarea a 3 cursuri cîte 10 zile.

- Precocitatea instituirii tratamentului cît și continuitatea acestuia și la domiciliu asigură refacerea totală sau parțială a funcțiilor pierdute în urma traumei.
- Pentru a consolida rezultatele tratamentului kinetoterapeutic al pacienților, gimnastica curativă trebuie aplicată în fiecare zi (a cîte 20 - 25 minute fiecare antrenament), în condiții casnice.

Bibliografie selectivă

1) Dorina Flora, Tehnici de bază în kinetoterapie, Editura Universităţii din Oradea, 2002, pag. 58.
2) Mirela Dan, Vasile Marcu, Kinetoterapie, Editura Universității din Oradea,2007, pag. 181.
3) Monica Farago, Simona Pop, Metode şi tehnici de evaluare în kinetoterapie, Editura Universităţii din Oradea – 2008, pag. 82.
4) Tudor Sbenghe. Kinesiologie: ştiinţa mişcării. Bucureşti: Editura Medicală, 2002, pag. 397.
5) Dumitru Moțet, Psihopedagogia recuperării handicapurilor neuromotorii, București, 2001, pag.119.
6) И. И. Пархотик, Физвическая реабилитация при травмах верхних конечностей, Издательство Национальново университета физическово воспитания и спорта Украины “Олимпийская литература”,2007 pag6-9
7) Р. Д. Синелъников, Атлас Анатомии человека, из. Медицына, Москва, 1989, pag 340.

Ursoi Sergiu

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **KINETOTERAPIA DE RECUPERARE A SPORTIVILOR CU BURSITĂ**

Actualiatatea și importanța temei

Marea majoritate a cercetărilor sunt axate pe studiul clinic și paraclinic al diverșilor parametri, oferind o analiză retrospectivă într-un stadiu al patologiei destul de avansat. Aceste studii nu prezintî un sistem fiabil și neinvaziv care să poată cuantifica și analiza datele inițiale (in put) în scopul comparării cu datele obtinuțe după aplicarea tratamentelor corespunzătoare (out put), permițând astfel și adaptarea permanentă a terapiei de prevenire/recuperare și optimizarea acesteia.

În acest context apare ca fundamentală activitatea preventivă, de depistare a cauzelor și mecanismelor accidentelor.

În ultimii ani a fost dezvoltată o concepție preventivă a recuperării care mai nou s-a extins prin aplicarea de programe de exerciții utilizate pentru prevenirea de leziuni sau a deficitelor funcționale determinate de tulburări anterioare biomecanice sau ale lanțului kinetic ce contribuie la instalarea unor leziuni musculo-scheletice denumite și programe profilactice (Dragan, I.). Totuși, pe plan național există puține studii și articole de specialitate bazate pe intervenția programelor de exerciții profilactice, specifice traumatismelor, în cadrul antrenamentului sportiv.

În acest sens demersul operațional al cercetării își propune să stabilească relațiile existente între factorii potențial limitativi ai performanței sportive, cu accent pe cel traumatic, precum și impactul lor asupra performanței sportive.

Motivația alegerii temei

Într-o eră e vitezei și a remunerației importante primite de pe urma performanței motrice este cerută impetuos o recuperare rapidă, corectă și cu riscuri minime de recidivă a afecțiunii deoarece în sportul de performanță timpul înseamnă bani, iar accidentările atrag după sine pierderea treptată a îndemânarii și antrenamentului unui sportiv de elită.

Am decis să studiez recuperarea sportivilor cu bursită, fiindcă, în recuperarea sportivă, kinetoterapeutul trebuie să aprofundeze multitudinea de aspecte dismorfofuncționale ce sunt determinate de solicitările și suprasolicitările ce apar la nivelul aparatului locomotor din cauza activității sportive desfașurate.

Scopul și ipoteza cercetării

Scopul lucrării îl reprezintă procesul de recuperare a sportivilor cu bursită la genunchi prin prisma eficientizării combinării mijloacelor terapeutice.

Ipoteza cercetării: se presupune că determinarea nivelului de eficacitate a combinării mijloacelor balneofizioterapeutice cu mijloacele kinetoterapiei va contribui la perfecţionarea procesului de recuperare a sportivilor cu bursită la genunchi.

Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare:

1) Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare a sportivilor cu bursită a genunchiului.

2) Aprecierea eficienţei procesului de recuperare a sportivilor cu bursită la genunchi.

3) Stabilirea structurii şi conţinutului optim a programei de recuperarea a sportivilor cu bursită a genunchiului.

4) Verificarea experimentală a programei propuse pentru sportivi care vizează recuperarea bursitelor la genunchi.

Metodele de cercetare:

În vederea desfăşurării cercetării, a acumulării datelor, prelucrării şi interpretării rezultatelor care au condus la formularea concluziilor finale am folosit următoarele metode:

a) Documentarea teoretică;

b) Metoda anchetei;

c) Observaţia:

d) Metoda de măsurare (explorare şi evaluare);

e) Înregistrarea, prelucrarea şi reprezentarea grafică a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Locul de desfaşurare a studiului a avut loc la Centrul de reabilitare KineticA, unde am putut beneficia de dotarea modernă a acestor unităţi de tratament cît şi de colaborarea cadrelor specializate în domeniu.

Dotarea sălii de kinetoterapie este următoarea: spaliere, canapea, bancă de gimnastică, saltele, saci de nisip, bicicleta ergometrică, gantere, scripeţi.

Pentru explorarea şi evaluarea pacienţilor am dispus de fişe speciale de înregistrare a datelor culese.

Acest studiu s-a relizat pe un număr total de 10 sportivi care sufera de bursită la nivelul genunchiului, perioada studiului a fost de la septembrie 2018 – martie 2019.

Instrumentele cercetării

- ❖ testările;
- ❖ goniometru, bandă metrică;
- ❖ biblioteca;
- ❖ calculatorul.

Rezultatele cercetării

Analiza comparativă a datelor înregistrate în tabelul 3, remarcă o creștere considerabilă a forței musculare, diferențele statistice fiind inițial t=0,45, p >0.05 și la final t= 0,63, p< 0.01. Rezultatele obținute ne demostrează eficiența programului recuperator, evidențiind creșterea capacității muşchiului de la o forța acceptabilă/ bună spre forța normală a mușchiului, care involuntar a contribuit la îmbunătățirea paternului de mers și la creșterea nivelului calității vieții a persoanelor ce suferă de bursită.

Tabelul nr. 3

Indexul funcțional a lui Lequesne

Durere sau discomfort	**Puncte**	**Inițial**	**Final**
A. Noaptea:		Nr. de pacienți	
- Lipsă	0	2	6
- La o mișcare sau anumită poziție;	1	4	4
- Chiar și fără mișcări.	2	6	1
B. La mișcările (întinderile) de dimineață			
- Sub 1 minut;	0	3	6
- Între 1-15 minute;	1	6	4
- Peste 15 minute	2	1	0
C. Cînd stați drept sau șezînd pentru mai mult de 30 minute			
- Nu;	0	2	6
-Da.	1	8	4
D. La mers			
- Nu;	0	0	3
- Numai după o anumită distanță;	1	5	6
- Imediat după începerea mersului și cu intesitate rapid crescătoare;	2	5	1
E. La ridicarea de pe un scaun, fără ajutorul mîinilor.			
- Da;	0	9	5
- Nu.	1	1	5
Distanța maximă de deplasare			
- Neelimitată	0	0	1
- Limitată, dsar posibilă peste 1 m;	1	4	5
- - Aproximativ 1 km (cam 15 minute de mers);	2	2	2
- 500-900 m;	3	1	1
- 300-500 m;	4	1	1
- 100-300m;	5	0	1
- Sub 100 m;	6	0	0
- Numai cu bastonul sau cîrja sau cadrul de mers;	+1 +2	2	1
Dificultăți în realizarea actelor obișnuite:			
- Urcarea scărilor;	0-2	0-4; 1-4; 2-2	0-6; 1-4; 2-0
- Coborîrea scărilor;	0-2	0-3; 1-5; 2-1	0-5; 1-5; 2-0
- Lasarea pe vine;	0-2	0-4; 1-5; 2-1	0-6; 1-3; 2-1
- Mersul pe suprafață neregulată**.**	0-2	0-4; 1-5; 2-1	0-6; 1-4; 2-0

Conform datelor înregistrate în chestionarul Lequesne, demonstrăm nivelul calităţii activităţilor zilnice cu sau fără apariţia discomfortului sau durerii, din cauza unei bursite a membrelor inferioare.

Reeşind din rezultatele obţinute, putem remarca o îmbunătăţire semnificativa precum: creşterea calităţii somnului, creșterea distanţei maxime de deplasare şi uşurinţa de realizare a unor acte obişnuite ca de exemplu: urcarea/coborîrea treptelor. Prin intermediul chestionarului Lesquesne s- a demonstrat eficienţa şi aportul benefic a programului de recuperare complex în recuperarea și prevenirea complicațiilor la persoanelor ce suferă de bursită.

Concluzii şi propuneri:

1. Analiza literaturii de specialitate a permis stabilirea modului de verificare a ipotezelor cercetării precum şi a modalităţilor de cuantificare a acestora.

2. Instruirea subiecţilor încă de la începutul programului recuperator asupra obiectivelor urmărite şi efectele exerciţiilor fizice asupra organismului, au dus la optimizarea tratamentului.

3. Formarea unor deprinderi și a unui stereotip static și dinamic corect contribuie la refacerea rapidr a funcționalitrții genunchiului artrozic și consolidarea rezultatelor obținute

4. Practicarea lucrului în echipa (medic reumatolog, kinetoterapeut, asistent fizioterapeutic, maseur) au permis convingerea obstacolele care au aparut atît fizice cît și psihice contribuind la reintegrarea bolnavului în activitatea socio-profesională.

5. Rezultatele studiului obținute demonstrează eficacitatea mijloacelor și metodelor de recuperare a pacienților incluși în studiu, prin creșterea mobilității articulare, a forței musculare și îmbunătățirea considerabilă a tuturor parametrilor funcționali.

Bibliografie selectivă

1. Arseni, C., Constantinovici A., şi Panoza G., “Traumatismele vertebro-medulare şi ale nervilor”, Editura Medicală, Bucureşti 1973;

2. Baciu C., “Semiologia clinica a aparatului locomotor”, Editura Medicală, Bucureşti, 1975, Editura Medicală, Bucureşti 1981;

3. Baciu, Clement - „Anatomia funcţională a aparatului locomotor", Editura Medicală, Bucureşti, 1981;

4. Ciobanu V., Stroiescu, L., şi Urseanu L., “Semiologie şi diagnostic în reumatologie”, Editura Medicală, Bucureşti 1991;

5. Cotoman R., “Kinetoterapia, metodica desfășurării activității practice”, ed. Fundației Romînia de Mîine, București, 2006;

6. Cordun, M., „Hidrokinetoterapia în afecţiunile reumatismale”, Editura A.N.E.F.S. Bucureşti 1999;

7. Denichi, A.,şi Antonescu,D., “Gonartroza” , Editura Medicală, Bucureşti 1977;

8. Dumitru, D., “Ghid de reeducare funţională”, Editura Sport Turist, Bucureşti 1981;

9. Drosescu, P., “Anatomia Aparatului Locomotor”, Editura Iaşi;

10. Drosescu, P., „Igiena şi controlul medical în sport”, Edit., Tehnopress, Iaşi, 2005;

11. Farago M., Pop S. Metode şi tehnici de evaluare în kinetoterapie, Oradea, Editura Universităţii din Oradea, 2008.

Rezumat

Kinetoterapia coloanei vertebrale la sportivii de luptă liberă

Traumatismele coloanei vertebrale produc frecvent leziuni grave, atât prin complexitatea lor (fracturi vertebrale combinate cu leziuni disco-ligamentare), ca şi prin complicaţiile neurologice asociate. Practicarea sportului se însoțește întotdeauna de posibilitatea de accidentare, sportivii de performanță fiind mai expuși la accidentare, aceștia având multe competiții pentru care trebuie să fie mereu în formă, lucru mai dificil în trecut, când leziunile sportive se tratau ca și alte boli normale; înființarea medicinei sportive schimbându - le viața sportivilor, în special a celor care au avut parte și de accidentări. [1 ,5,8,16,20] În ultimi ani, această specialitate a avut mari realizări datorită programelor de reabilitare, tratare sportivă, implicare psihologică, ajutând accidentații să se poată recupera cât mai repede și să fie pregătiți sa facă performanță. Majoritatea practicanților activităților sportive, cu preponderență a celor care necesită utilizarea unui nivel ridicat de forță, cum sunt sportivii de luptă liberă, în timpul exercițiului își expun în mod special sistemul locomotor la diferite greutăți și se plâng de dureri în partea inferioară a spatelui, datorită presiunii cauzate de utilizarea acestor greutăți mari chiar în timpul exercițiilor de bază. Aceste dureri, de obicei, se produc din cauza leziunilor acute sau cronice care afectează structurile coloanei vertebrale: cartilajele, vertebrele, ligamentele, mușchii, nervii. [5,15,19,22]Având în vedere că leziunile la nivelul coloanei vertebrale sunt considerate printre cele mai complicate complicații patologice dintre leziunile și durerile cronice ale spatelui, lucrarea de față are ca obiectiv general efectuarea de reviu a literaturii de specialitate pentru identificarea acestei probleme, pregătirea și utilizarea unor metode terapeutice pentru reabilitarea în cel mai scurt timp a sportivilor accidentați și reintroducerea lor rapidă în mediul în care - și desfasoară activitatea.[7,9]

MOTIVAREA ALEGERI TEMEI

În motivarea alegerii temei pentru întreaga lucrare de masterat am dus argumente ce se leagă de incidența deosebită pe care afecțiunile de coloană vertebrală o au în viața sportivilor de luptă liberă, din ce în ce mai mult, dar şi în viața oamenilor de rând. Coloana vertebrală poate fi considerată „centrul”/ „axa” în jurul căruia / căreia se organizează mișcarea unui sportive. Dezechilibrările musculo - tendinoase au ca efect apariția durerilor coloanei vertebrale .

Pentru păstrarea sau recuperarea operațională a sportivilor este de dorit să avem la dispoziție metode de intervenție și / sau prevenție cu mare eficacitate. O astfel de perspectivă doresc să urmăresc în teză de licenţă pe care o voi realiza.

Procesele de recuperare / reabilitare a funcționalității coloanei vertebrale arată, după investigația științifică și de teren, faptul că păstrarea funcționalităților bazate pe criterii științifice a mușchilor din zona lombo - sacrală este una dintre problemele de reabilitare care a dus lipsă de programe specializate și a depins prea mult de experiența medicului terapeut. A devenit necesară existența unui program bazat pe principii pentru realizarea modificărilor biomecanice și fiziologice, dar și a activității electrice la nivelul unor mușchi care acționează în zona lombo-sacrală, mușchi care sunt de baza în determinarea performanței sportive și ideali pentru mișcare.Un număr de luptători de luptă liberă suferă de leziuni de efort înalt care influențează în mod continuu performanța lor în timpul efortului competițional, acest lucru putând fi văzut la nivelul competițiilor. [15,17,18]Dar, mai puțin vizibil pentru cei aflați în afara procesului de antrenament, sportivii au dureri mult mai dese în timpul antrenamentului. Datorită faptului că aceste dureri dispar după încălzire, de multe ori se neglijează semnele unor afecțiuni aflate în stadii incipiente și se continuă antrenamentul în mod repetat cu efectul creșterii durerilor însoțite de modificări structurale.

Motivarea alegerii temei mai este este legată și de importanţa reîntoarcerii rapide a sportivilor, în activitatea sportivă. Dar şi a sportului de performanţă, iar faptul că am ale recuperării sportivilor după leziunea de coloană vertebrală este deoarece aceasta reprezintă unul din punctele ţintă ale ortostatismului şi locomoţiei.

Scopul lucrării

Scopul lucrării este de a demonstra ipoteza lucrării, de a verifica eficienţa kinetoterapiei în traumatismul coloanei vertebrale, ca principală formă de tratament prin mijloacele sale specifice şi nespecifice, prin selecţionarea unor programe de kinetoterapie cu eficienţă maximă. De a aborda modalităţi utilizate a datelor avute la dispoziţie în intenţia de a elabora un program de corecţie a posturii la nivelul coloanei vertebrale.

Obiectivele şi sarcinile lucrării

Aestea sunt:

- documentarea prin studierea literaturii de specialitate internă şi internaţională;
- stabilirea metodologiei de lucru;
- selecţionarea celor mai eficiente mijloace kinetice specifice şi nespecifice la sportivul cu fractură la nivelul coloanei vertebrale;
- redactarea unei lucrări care să aducă un aport teoretic şi practic pentru viitor şi să demonstreze că exercitarea kinetoterapiei este eficientă în recuperarea sechelelor traumei la nivelul coloanei vertebrale;

- elaborarea unor masuri generale de acordare a primu ajutor la locul traumei sportivului de luptă liberă;

- evaluarea modificărilor fiziologice a coloanei vertebrale la sportivii de luptă liberă, şi anticiparea traumelor.

Ipoteza lucrării

- Datorită faptului că traumatismele coloanei vertebrale au un înalt grad de invaliditate, momentul începerii kinetoterapiei trebuie să fie cât mai precoce şi să nu fie intrerupt după obţinerea unor rezultate bune, chiar dacă aceasta durează tot restul vieţii.
- Ipoteza de la care porneşte lucrarea este că exerciţiul kinetic reprezintă un mijloc eficient de recuperare în traumele coloanei vertebrale.

Prin kinetoterapie se poate realiza:

* îmbunătăţirea capacităţii motorii generale prin gimnastică generală, respiratorie şi prin tratament recuperator local;

* ameliorarea funcţiei coloanei vertebrale sau segmentului lezat prin gimnastică selectivă şi ergoterapie;

*stimularea psihică de mare valoare prin cooperarea bolnavului la propria recuperare.

METODELE CERCETĂRII

Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate

Baza teoretică a cercetări o constituie metodologia teoretico - metodică despre recuperarea funcţională kinetică (N. Robănescu, 2000; D.S. Butler, 1989, 1991; M.Carlsson, 1988; P. Davies, 2000; B. Bobath, 1990; T. Sbenghe, 2000, 2002;); teoria şi metodica activităţilor motrice (N. A. Bernstein, 1967, 1996) conţinutul şi specificul funcţiilor posturale în activitatea motrică (V.B. Brooks 1986; P.W. Halligan, J.C. Marshal, 1990; P.B. Butler, R.E. Major, 1992), conţinutul procesului de instruire - educare al eudcaţiei fizice (M. M. Boghen, 1985; V.N. Platonov, 1996; V. Marcu, 1998).

ORGANIZAREA CERCETĂRII

Studiul s - a realizat în perioada anului 2019 în cadrul Spitalului de Traumatologie și Ortopedie din Chișinău.

Condiţiile de desfăşurare şi efectuare a cercetării au fost următoarele:

- am lucrat cu un sportiv, de sex masculin cu vârsta de 36 ani, care s - a prezentat în incinta spitalului în secţia de recuperare după o fractură liniara la nivelul coloanei vertebrale T11 - L2, a fost supus procedurei de vertebroplastie în ianuarie 2019;

- cu pacientul s - a lucrat aproximativ două luni în cadrul serviciului de kinetoterapie postoperator, durata şedinţelor de la 30 minute până la 1,30min;

- parametrii urmăriţi au fost următorii: durerea, flexia, extensia;

- testările iniţial s – au realizat (înainte de aplicarea tratamentului prin kinetoterapie), intermediar (la aproximativ patru săptămâni de la testarea inițială) şi final (la sfârşitul programului de recuperare în spital aproximativ 2 luni).

- pentru realizarea testărilor s - au utilizat următoarele materiale: bandă metrică; iar pentru studierea durerii (prin intermediul **Scala numerică de durere)** şi a mersului s - au folosit următoarele metode: observaţiei şi anamneza;

Programul de recuperare s – a inţiat după efectuarea intervenţiei chirurgicale în acord comun cu medicul neurochirurg, traumatolog, ortoped, ATI.

PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

În urma aplicării tratamentului kinetoterapeutic în fractură liniara la nivelul coloanei vertebrale T11 - L2 după vertebroplastie s-au obţinut următoarele rezultate:

- în ceea ce priveşte **durerea:** pacientul şchiopătat, avea durere pronunţată la efort fizic minimal, în urma tratamentului kinetoterapeutic s – a obţinut rezultate benefice şchiopătare după 30 min de mers (efort fizic minimal) şi durerea a scăzut în intensitate durere uşoară.

- s-a obţinut o recuperare foarte bună a **flexiei, în durere şi mers, dar şi terapia ocupaţională.**

FIŞA NR. 1

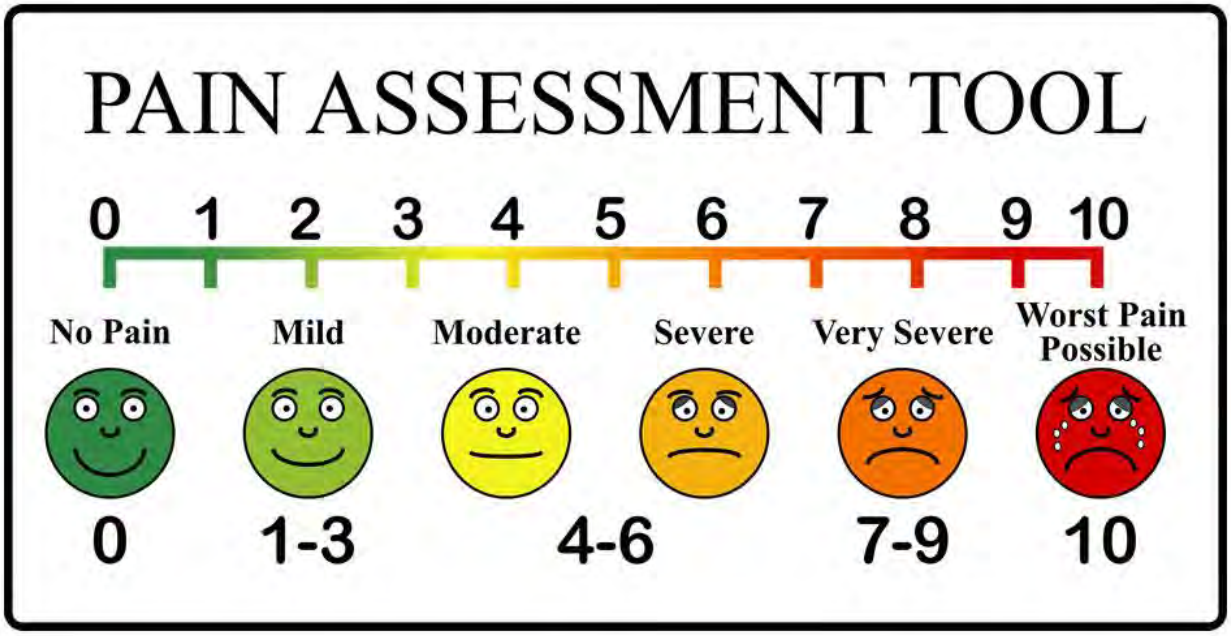
Nume si prenume: C **Vârstă: 36 ani** **Sex: M**

Ocupaţie: sportiv

Diagnostic: fractură liniara la nivelul coloanei vertebrale T11 - L2, a fost supus procedurei de vertebroplastie în ianuarie 2019.

	Iniţialal	La 1 lună	2 Luni
Flexia	140cm	132 cm	126 cm
Durerea	10 puncte	6 puncte	4 puncte
Mersul	Șchiopătând cu bastonul + durere puternică	Șchiopătând fără baston + durere modreată	Șchiopătând după 30 minute de mers + durere uşoară
Starae psihoemotională	Depresie + agresivitate + complianţă	Înbunătăţirea complianţei la tratament dar sunt	Pacient compliant

	dificilă la tratament	momnete de depresie	
Terapia ocupaţională	Imposibilitate a de a se autodeservi	Autodeservir e parţial desinestător	Neccesitate a ocazională de a fi ajutat.



1. **Scala numerică de durere** pain.about.com/od/testingdiagnosis/ig/pain-scales/Wong-Baker.htm

Este cel mai simplu instrument de cuantificare a durerii prin numere de la 0 la 10 unde 0 reprezintă absenţa durerii iar 10 cea mai severă durere posibilă. Pe această scală durerii uşoare i se atribuie scoruri de până la 4, durerii moderate de 5 – 6, iar durerii severe restul de numere până la 10. Este de obicei scala care se utilizează în conducerea analgeziei conform scalei analgeziei a OMS (Organizației Mondiale a Sănătății).

Concluzii:

1.Recuperarea a decurs adecvat pacientul la externare capabil s – ă se autodeservească, mişcării libere la nivelul membrelor superioare şi inferioare. Pacientul capabil de a afectua efort fizic: urcatul pe scărilor un etaj, exerciţii fizice simple şi complexe fără greutăţii la moment.Testarea finală a scos în evidenţă o îmbunătăţire semnificativă a mersului şi abilităţii, la pacient.

2. Recomand continuarea tratamentului kinetoterapeutic în continuarea cu corectarea conduitei individualizate kinetoterapeutice, cu un program special elaborat, complex. De asemenea ca persoanele cu traumatism la nivelul coloanei vertebrale să continuie în scop terapeutic să facă mişcare în timpul liber, nu doar în timpul stabilit exerciţiilor de gimnastică fizică. De asemenea recomand şi mersul pe bicicletă deoarece poziţia corpului este corectă şi flexia se face din articulaţia coxo - femurală.

3. Recomand de asemenea consilierea psihologică având în vedere sechele traumei la nivelul coloanei vertebrale poate duce la invaliditate fizică.

4. Programele kinetice trebuie instituite precoce, individualizate, adaptate la forma clinică şi stadiul evolutiv al fiecărui pacient în parte, astfel încât rezultatele obţinute să fie cele dorite.

5. Un rol deosebit îl joacă mijloacele psihoterapeutice care conştientizează şi cointeresează subiectul în cooperarea la efectuarea cu maximum de eficienţă a actului terapeutic.

6. Asupra bolii, evoluţiei acesteia şi răspunsul la tratament îşi pune amprenta personalitatea reactivă a individului fapt care s - a urmărit stimularea psihică de mare valoare prin cooperarea bolnavului la propria recuperare.

7. Consider benefică activitatea kinetoterapeutică pe lângă secţiile ambulartorii sau clinice de neurologie sau recuperare neurologică.

Propuneri

1. Lucrarea sugestionează ideea înfiinţării unor centre de reabilitare kinetică pentru persoane cu traumatism la nivelulcoloanei vertebrale în colaborare cu centrele de ambulatoriu.

2. Lucrarea subliniază ideea că mişcarea reprezintă unul din factorii care prelungesc viaţa, oferindu - le nu numai o condiţie fizică ci şi un confort subiectiv, independenţa de atrăi intr - un mediu social şi familial.

3. Lucrarea propune şi eleborarea a cât mai multor programe de kinetoterapie necesare pentru a corecta diferitele vicii de poziţie, deformări sau disconforturi, ce apar uneori ca consecinţă a traumelor la nivelul coloanei vertebrale.

4. Pentru obţinerea unor rezultate cât mai bune, specialistul care se confruntă cu o gamă largă de situaţii, să fie nu numai un bun kinetoterapeut ci şi un bun psiholog, între el, pacient şi familia acestuia să existe o colaborare strânsă, reciprocă

Bibliografie

1 .Alexander,C.J.(1977)-Scheuermann,s disease: a traumatic spondylodystrophy. Skeletal Radiology 1, 209-221;

2.ANATOMIA CLINICĂ A COLOANEI VERTEBRALE Radu Turchin, Gheorghe Guzun, Boris Topor, Viorel Nacu, Sergiu Visnevschi 2017

3.Constantin Albu , Tiberiu Leonid Vlad , AdrianaAlbu , Kinetoterapia pasivă, Ed. Polirom, Iaşi, 2004

4.Cezar Ionel, Neurologie, Compendium, Anatomo – Fiziologie, Patologie Clinică, Tratament, Ediţia a II – a, Ed. 100+1 Gramar, Bucureşti, 1997

5. Grandhed,H.,Jonson,R and Hansson T.(1987). The loads of the spine during extreme weight lifting. Spine 12, 146-149;

6.Harry Marcovici, Alexandru Zolog , Accidentul vascular cerebral, Clinică şi Terapie, Ed. Facla, Timişoara, 1990

7. Hellstrom, M., Jacobbson B., Sward, L., Petterson, L. (1990). Radiologic abnormalities of the lumbar spine in athletes. Acta radiologica 31,127-132;

8. Ifrim M., Niculescu Gh., Bareliuc N., Cerbulescu B. Atlas de anatomie umană. Vol III. Bucureşti, Editura ştiinţifică şi enciclopedică., 1985, 280 p.

9. Mihaita, I.,Opris, L. (2000). Ed. Medicală, Bucureşti . IRM vertebro-medular, pag. 46-50, pag. 63-66; 5. Pana, I.,Vladareanu, M.,Roventa, N.,Mihaita, I. (1997), Radiologie - Coloana vertebrala, Ed. Medicală, Bucureşti

10.L.Sereş, , Neuroanatomie, Ed. didactică şi pedagogică, r.a. – Bucureşti 1995

11.Paula Young ,Paulh Young Editor: DR. Ghe. Cuculici, Neuroanatomie generală şi clinică, Ed. medicală Callisto 1997

12. Petricu I. C., Voiculescu I. C. Anatomia şi fiziologia omului. Bucureşti, Editura medicală, 1967, 799 p.

13. Kulciţki K. I. et al. Chirurgie operatorie şi Anatomie topografică. Chişinău. Ed. „Ştiinţa”, 1995, 463 p.

14. Standring S. GRAY'S Anatomy. Elsevier Inc., 2008, 2504 p.

15. Sward,L. (1992). The thoraco-lumbar spine in young elite athletes:current concept on the effect of physical training. Sports Medicine 13(5), 337-364;

16. Sward, L., Hellstrom, M., Jacobbson, B., Nyman, R., Petterson, L. (1991).Disc degeneration and associated abnormalitiees of the spine in elite gymnasts. A magneting resonance imaging study. Spine 16 (4),437-443.

17.Tiberiu Vlad , Liviu Prndefunda, Recuperarea bolnavului hemiplegic Adult, Ed. Contact International, Iaşi, 1992

18.Roxana Popescu, Rodica Tristan , Petrică Badea, Ghid de Evaluare clinică şi funcţională în recuperarea medicală, vol. 2, Ed. Medicală Universitară, Craiova, 2004

19. Гудимов Б. С. и др. Практикум по топографической анатомии. Минск, Вышэйшая школа, 1984, 225 стр.

20. Елизаровский С. И., Калашников Р. Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Москва. Изд. «Медицина», 1967, 424 стр.

21. Исаков Ю. Ф. и др. Оперативная хирургия с топографической анатомией. Москва. Изд. «Медицина», 1977. 624 стр.;

22. Кованов А. А. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Москва. «Медицина», 1985, 368 стр.

23. Лазорт Г., Гуазе А., Джинджиан Р. Васкуляризация и гемодинамика спинного мозга. Москва. Изд. «Медицина», 1977, 256 стр.;

24. Лопухин Ю. М. Топографическая анатомия и Оперативная хирургия. Москва. ГЭОТАР-МЕД, 2002, т. 1, 832 стр.

25. Лопухин Ю. М. Топографическая анатомия и Оперативная хирургия. Москва, ГЭОТАР-МЕД, 2002. т . 2, 592 стр.

26. Лубоцкий Д. Н. Основы топографической анатомии. Москва. Изд. «Медгиз», 1953, 648 р.

Vlasiuc Ruslan

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **STUDIUL EFICACITĂŢII RECUPERĂRII FUNCŢIONALE A MÎNII LA SPORTIVII CU LEZIUNI PERIFERICE PRIN SISTEMUL NEUROMOVE**

Actualiatatea și importanța temei

Evoluţia omului este legată de perfecţionarea mişcărilor executate de mână, iar mâna în acelaşi timp conduce la dezvoltarea şi perfecţionarea fiinţei umane. Mâna poate fi considerată ca un organ cortical, întrucât actul manual traduce de fapt un act intelectual în expresia sa manuală. Mâna are capacitatea de a efectua cele mai complexe acte motorii ale omului, nu numai de manipulare perfecţionată, ci şi de o sensibilitate deosebită. Mişcările membrului superior sunt puse în valoare prin modalităţile de prindere, manevrarea şi eliberare de către mână a obiectelor şi materialelor. Astfel un deficit motor la nivelul mânei, poate afecta foarte mult desfăşurarea activităţilor cotidiene, aşa ca spălat, îmbrăcat, luarea mesei, funcţia de susţinere, coordonare, exprimare şi gesticulare pentru că mâna are un rol important şi în momentul comunicării.

Aptitudinea de a folosi cu pricepere şi fineţe mâinele pune în valoare factorii senzitivo–senzorio-motori, şi evidenţiază disponibilităţile temperamentale şi mai ales procesele intelectuale ale unui individ. Leziunile nervilor periferici trenului superior, sunt leziuni ale sistemului nervos periferic, care se pot instala la nivelul plexului cervical şi brahial, care inervează musculatura membrului superior în întregime, menţinând astfel tonusul şi trofica muşchilor în normele normale, şi coordonând toate mişcările şi funcţiile segmentului respectiv. Cauzele apariţiei acestor leziuni, care au influenţe nocive asupra omului şi a sferei în care activiază, se datoriază compresiei unui nerv periferic sau a unui ram terminal. De asemenea se enumeră unii factori favorizanţi, care pot să se clasifice după natura lor în fiziologici, patologici, aşa ca tumori, artroze deformante, diabet, etc., şi factori ocupaţionali, care sunt legaţi de tipurile de activităţi frecventate de individ. Indiferent de natura lor şi de nivelul la care sau produs, aceste leziuni pot antrena perturbări funcţionale majore prin instalarea posturilor vicioase, deficit motor ce se accentuează cu atrofii musculare asupra întregului segment, de asemenea se însoţesc cu tulburări vasculo-trofice, pierderea sensibilităţii, redori articulare cu limitarea amplitudinii mişcărilor, mai ales în cazurile unde intervenţia terapeutică este întârziată. Toate sindroamele patologice menţionate anterior, se rezumă cu pierderea funcţiilor şi abilităţilor mâinii, care în mod direct se răsfrâng asupra vieţii zilnice a omului. Reabilitarea funcţiilor pierdute se poate obţine prin intermediul kinetoterapiei, iar intervalul timpului care va duce la restabilirea acestor funcţii pierdute, depinde de precocitatea începerii tratamentului kinetic. Kinetoterapia are un

diapazon larg de tehnici, metode şi mijloace care aplicându-le în dependenţă de caz şi necesitate, vor participa la obţinerea reinervării şi la reeducarea capacităţilor motorii pierdute în urma leziunilor. Privind membrul superior, tratamentul prin kinetoterapie al deficitului motor al mâinii şi mai ales al degetelor, urmăreşte stabilirea bilanţului funcţional al acestui segment şi în special la refacerea prehensiunii. Scopul kinetoterapiei mai este cel de a redobândi mobilitatea articulară în segmentul dat, şi tonicitatea musculară. În cazul leziunilor de nervi periferici, kinetoterapia se va solda cu cele mai benefice efecte, în cadrul recuperării sau reeducării mâinii paretice.

Motivarea alegerii temei

Accidentul vascular cerebral este afecţiunea ce deţine locul doi după incidenţă, iar din această afirmaţie se poate concluziona importanţa recuperării persoanelor post AVC.

Accidentele vasculare cerebrale se pot întâlni la toate categoriile de persoane atât femei cât şi bărbaţi. Datorită acestui fapt nu se poate indica un tratament tip, universal valabil.

Principiul de bază al oricărui tratament, vechi cât ştiinţa medicală, este acela de a nu face niciodată rău, ci de a îmbunătăţi starea sănătăţii pacientului. În domeniul aplicării exerciţiului fizic în scop terapeutic, responsabilitatea se împarte între medicul care stabileşte diagnosticul şi kinetoterapeutul care elaborează şi aplică programul recuperatorl complex. Se recomandă ca bolnavului să i se facă primul control medical în prezenţa kinetoterapeutului, pentru a-i favoriza o cunoaştere cât mai temeinică a pacientului şi al diagnosticului.

Tratamentul pentru recuperarea funcţională prin mijloace kinetoterapeutice trebuie început cât mai devreme. Factorul timp este duşmanul principal: cu cât mişcările se reiau mai repede, cu atât mai rapida şi mai sigură va fi vindecarea. Instituirea tratamentului trebuie să ţină seama de o serie întreagă de factori, fiecare dintre ei având importanţa lui. Aceştia se pot împărţi în trei categorii:

a) factori legaţi de cel bolnav;

b) factori generaţi de natura accidentului vascular;

c) factori determinaţi de calitatea tratamentului.

„Folosirea unor stimuli proprioceptivi variaţi, care se adaugă la eforturile voluntare ale bolnavului, are ca urmare facilitarea funcţiei şi o contracţie musculară mai puternică decât cea care poate fi provocată numai prin efort voluntar"[14, p. 23].

Facilitarea maximă se obţine prin exerciţiu intens, cu maximul de efort şi rezistenţă. Mişcarea pasivă nu realizează nimic în mod direct în ceea ce priveşte ameliorarea funcţiei muşchilor paralizaţi, întrucât nici-un fel de activitate voluntară nu este provocată în grupurile motorii. Studiu literaturii de specialitate ne-a evidenţiat o pondere mare în toată lumea de utilizarea electrostimulării neuromusculare selective pentru facilitarea mişcării membrului superior în combinaţie cu exerciţii terapeutice. Lucrarea în cauză îţi propune determinarea

eficienţei programului de kinetoterapie combinat cu electrostimularea membrului superior în vederea restabilirii funcţionalităţii acestuia, pierdută în urma accidentului vascular cerebral.

Scopul și ipoteza cercetării

Îl constitue perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de kinetoterapie a mâinii la persoanele cu leziuni de nervi periferici trenului superior.

Se presupune că combinarea sistemului Neuromove cu exerciţii terapeutice analitice, va contribui la optimizarea procesului de recuperare kinetică a mâinii, la persoanele cu leziuni a nervilor periferici trenului superior.

Metodele de cercetare:

- Metoda Analizei și Generalizării datelor literaturii de specialitate
- Metoda observării
- Metoda anchetei
- Metoda experimentului propriu – zis
- Metodele statistico – matematice de prelucrare a datelor
- Metoda grafică de prelucrare a datelor statistice

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul s-a făcut pe un lot de 24 pacienţi cu leziuni de nervi periferici trenului superior examinaţi în Centrul de reabilitare medicală „Neokinetica” din municipiul Chişinău, în perioada octombrie 2017- februarie 2019.

Lotul a fost împărţit în două grupe: grupa martor şi grupa experimentală. În grupa martor a fost aplicat programul de kinetoterapie axat pe recuperare funcţională standart folosit de Centrul de reabilitare medicală „Neokinetica”. Grupei experimentale a fost adoptat programul cu conţinut adaptat la protocoale instituţionale elaborate, bazate pe reabilitarea membrului superior.

Subiecţii au fost urmăriţi de noi pe parcursul întregii perioade de spitalizare cu oparticiparea echipei multidisciplinare de recuperare: medic neurolog, asistentă medicală, kinetoterapeut, terapeut ocupaţional. În acest fel s-a putut observa dinamica tratamentului şi monitorizarea rezultatelor obţinute în experiment.

Instrumentele cercetării

- biblioteca și resursele sale;
- computer și programe software;
- tehnici de măsurare;
- statistica;
- facilități de comunicare și limbaj de specialitate.

Rezultatele cercetării

La început, am efectuat o evaluare completă (etiopatogenică, clincă şi funcţională) a pacienţilor luaţi în cercetare, cu ajutorul echipei de recuperare multidisciplinară. În cadrul evaluării clinice am apreciat starea fizică generală (mai cu seamă funcţia cardiovasculară - tensiunea arterială, frecvenţa cardiacă, pulsul periferic, starea vaselor periferice, funcţia respiratorie, funcţia digestivă şi funcţia neurologică). În timpul cercetării s-a făcut măsurarea parametrilor precizaţi, obţinuţi pe parcursul evaluării complete a pacienţilor, în dependenţă de metodologiile elaborate, care au respectat normele internaţionale, întrebuinţate si la noi; datele au fost înscrise pe un interval de 2 luni pentru fiecare caz în parte, evaluarea petrecîndu-se la începerea programului recuperator, şi la încheerea tratamentului, la 2 luni.

Datele din tabelul şi graficul anterior, demonstriază că s-a petrecut o refacere pregnantă a prehensiunii, în urma programului de kinetoterapie prescris. Pacienţii după finisarea curei de terapie kinetică au ajuns la o valoare de 5,32 puncte de la 2,15, din scorul total al testului de evaluare a prehensiunii.

Pacienţii după finisarea curei de tarapie kinetică, au ajuns la o valoare de la 6,76 puncte la 12,57 puncte, din scorul total al scalei Rivermed, ceea ce demonstrează ca tratamentul kinetic pentru recuperarea funcţiilor şi abilităţilor pierdute, s-a desfăşurat rezultativ.

Cei 24 de pacienţi cu leziuni de nervi periferici, în urma programului de kinetoterapie prescris pentru recuperarea mîinii, au beneficiat de schimbări care au condus la redobîndirea funcţiilor şi abilităţilor pierdute, fapt evidenţiat în tabelele şi graficele anterioare.

Concluzii şi propuneri:

- În cazul kinetoterapiei mâinii, la persoanele cu leziuni de nervi periferici trenului superior, programul recuperator nu poate fi întocmit conform unui plan generalizat.
- Deficitele motorii şi de sensibilitate, diferă în funcţie de nivelul lor şi de extinderea lor, de asemenea sunt în strânsă relaţie cu ocupaţiile zilnice profesionale ale pacientului.
- Noi considerăm că tratamentul kinetoterapeutic este individualizat ecletic.
- Reeducarea mâinii, necesită din partea kinetoterapeutului o cunoaştere a anatomiei, a biomecanicei şi a grupelor musculare implicate în principalele mişcări executate de segmentul respectiv. De asemenea reeducarea mâinii este inseparabilă de cea a pumnului, întrucât, orice leziune ori deformare la nivelul pumnului influienţiază în mod nefavorabil prehensiunea.
- Alegerea exerciţiilor şi îmbinarea metodelor de kinetoterapie, se va efectua după o evaluare exactă şi integrală a membrului superior şi în special a mâinii afectate.

- Programul de kinetoterapie se va alcătui în dependenţă de obiectivele propuse spre recâştigarea cât mai completă a funcţiilor pierdute în urma leziunilor.
- Kinetoterapeutul selecţionează în dependenţă de starea pacientului, mijloacele, metodele şi tehnicile, şi le cuprinde în planul său de recuperare.
- Redobândirea mobilităţii articulare în membrul superior şi a tonicităţii musculare, se va putea obţine prin intermediul mişcărilor pasive, pasive-active, active cu rezistenţă, tehnici FNP.
- Studiile noastre au demonstrat eficacitatea semnificativă a exerciţiilor terapeutice analitice, combinate cu diagonalele Kabat şi sistemul Neuromove în recuperarea abilităţilor mâinii.
- De asemenea, tratamentul prin agenţi fizici, cuprinde un grup larg de agenţi terapeutici care modifică reactivitatea organismului, restabilind unele funcţii deficitare. În funcţie de gradul denervării, programul de recuperare va fi axat pe elctrostimulare, cu curenţi exponenţiali. Rezultatele obţinute în urma recuperării abilităţilor a mîinii, la persoanele cu leziuni de nervi periferici, remarcă importanţa kinetoterapiei în procesele de reeducare funcţională.
- Evaluarea funcţională a incapacităţilor motrice cauzate de leziunile nervilor periferici, calculînd valoare medie pentru testul de evaluare a prehensiunii, de determinare a opoziţiei policelui, şi scorul scalei Rivermed, au evidenţiat faptul că 15 pacienţi, au prezentat o reabiliatre funcţională bună, în urma programului de kinetoterapie bazat pe combinarea exerciţiilor terapeutice analitice cu diagonalele Kabat şi sistemul Neuromove pentru membrul superior.

Bibliografie selectivă

1. Onose.G.,Compediu de Neuroreabilitare, Editura Universitară Carol Davila, Bucureşti, 2008, pag. 213

2. Popescu R., Bazele fizice şi anatomice ale kinetologiei. Testarea musculo-articulară, Editura Agora,Craiova, 1999, pag. 60

3. Baciu C., Semiologia aparatului locomotor, Editura Medicală, Bucureşti, 1975, pag. 99

4. Baciu C., Anatomia funcţională şi biomecanica aparatului locomotor, Editura Sport Turism, Bucureşti, 1997, pag.125

5. Papilian V., Anatomia omului, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1982, pag. 79

6. Bighea A., Noţiuni practice de medicină recuperatorie, Editura Agora, Craiova, 1997, pag.189

7. Popesu R., Curs de medicină fizică, balneoclimatologie şi recuperare medicală, Editura ACSA, Craiova, 1995, pag.215

8. Marcu V., Kinetoterapie, Editura Universităţii din Oradea, 2007, pag.166

9. Andrieş V., Hidroterapie şi electroterapie, Editura Universităţii Ecologice, Bucureşti, 1994, pag. 191

10. Anghelescu A., Vuzitas G., Neurologie şi psihiatrie, Editura Carol Davila, Bucureşti, 2000, pag.207

11. Degeratu C., Algoneurodistrofia, Editura Medicală, Bucureşti, 1983, pag. 115

12. Ionel C., Compediu de neurologie, Editura Medicală, Bucureşti, 1982, pag. 178

13. Dumitru D., Ghid de reeducare funcţională, Editura Sport Turism, Bucureşti, 1981, pag. 232

14. Onose G., Date actuale privind leziunile de plex brahial, şi rolul fizio-kinetoterapiei în recuperarea patologiei aferente, Revista Infomedica, 2004, nr.11.

Vlasiuc Ecaterina (cas. Bragarenco)

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Titlul lucrării de disertație: **DRENAJUL LIMFATIC ÎN RECUPERAREA POSTTRAUMATICĂ A SPORTIVILOR**

IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATEA TEMEI

Datele literaturii și a studiilor efectuate atât în lume, cît și de noi, denotă că una dintre tehnicile cele mai eficiente în tratamentul limfedemului reprezintă drenajul limfatic manual.

Tehnicile specializate de drenaj îmbunătăţesc în mod considerabil circulaţia limfatică în capilarele superficiale. Important este că această creştere poate fi de nouă ori mai mare decât rata normală . Prin urmare, conform observațiilor noastre, tehnicile de drenaj limfatic reduc edemul şi durerea în zona tratată; reduc acumularea de fibrină în exces, şi astfel se combate apariţia cicatricilor . Pe lângă toate acestea, s-a demostrat că tehnicile de masaj limfatic au fost mai eficiente în drenarea limfatică a membrelor edematoase cronic decât aparatele specializate în reducerea edemului (Swedborg, 1985; Casley-Smith,Casley-Smith, 1986).

În sinteză, am putea spune că pentru noi a fost important să demonstrăm că drenajul limfatic manual, prin intermediul tehnicilor sale unice, permite ameliorarea sindromului dolor, îmbunătățirea calității tegumentelor, micșorarea șanselor de apariție a cicatricelor, stimularea elimnării reziduurilor prin accelerarea circulației limfatice și, nu în ultimul rând, scăderea intensității sindromului de oboseală cronică.

Importanța temei se manifesta prin faptul ca prin drenajul limfatic manual exista posibilitatea de a acționa direct pe cazul problemei, ajutând astfel sistemul limfatic al pacientului în acțiunea sa fiziologică. Pe de altă parte, contactul direct cu pacientul conferă posibilitatea imediată de cuantificare a rezultatelor tratamentului.

MOTIVAREA ALEGERII TEMEI

Am ales această temă deoarece, DLM reînnoiește, hrănește, întărește și regenerează celulele, elimina deșeurile, relaxează sistemul nervos și întărește sistemul imunitar. Fiind folosită în diverse patologii, terapia de DLM este ajustată la starea țesutului afectat și poate fi combinata cu exerciții, dacă este necesar.Cu ajutorul DLM putem obtine numeroase efecte benefice pentru pacient, cum ar fi: creșterea numărului de limfocite la nivelul zonei corticale a ganglionilor limfatici cu rol în sinteza anticorpilor și stimularea proceselor imunitare; accelerarea rezoluției lichidelor și macromoleculelor în exces din interstițiu prin capilarele limfatice și stimularea peristaltismului vaselor limfatice ce determină resorbția edemelor; favorizarea regenerării tisulare prin creșterea producției de limfocite și prin eliminarea edemului interstițial care încetinește microcirculația.

Motivarea alegerii temei se manifesta prin faptul că prin drenajul limfatic manual există posibilitatea de a acționa direct pe cazul problemei, ajutând astfel sistemul limfatic al pacientului în acțiunea sa fiziologică. Pe de altă parte, contactul direct cu pacientul conferă posibilitatea imediată de cunatificare a rezultatelor tratamentului.

IPOTEZA LUCRĂRII

Se presupune că utilizarea DLM în recuperarea posttraumatică a sportivilor va contribui la recuperarea pe perioada mai scurtă și mai aficientă a acestora.

SCOPUL LUCRĂRII

Vizează studierea procesului reducerea în mod semnificativ a edemelor la sportivi care au suportat traumatisme, până la dispariția totală a acestora, într-un timp cât mai scurt, pentru a permite începeria unui tratament kinetoterapeutic personalizat, dacă acesta va fi necesar. Perfecţionarea şi îmbunătăţirea procesului de recuperare posttraumatica a sportivilor în baza tehnicilor de DLM.

SARCINILE STUDIULUI

1. Studierea teoriei şi practicii conţinutului procesului de recuperare posttraumatică a sportivilor prin intermediul tehnicilor de drenaj limfatic manual.
2. Aprecierea în ansamblu a eficienţei procesului de recuperare posttraumatică a sportivilor cu limfedem.
3. Stabilirea metodei, structurii și duratei optime de efectuare a drenajului limfatic manual în recuperarea posttraumatică a sportivilor.
4. Verificarea eficienței drenajului limfatic manual prin studiu de caz.

METODELE CERCETĂRII

1. Analiza teoretică şi generalizarea datelor literaturii de specialitate
2. Studierea documentelor de lucru
3. Metoda observației
4. Metoda studiului de caz
5. Metoda grafică

ORGANIZAREA CERCETĂRII

Studiul s-a realizat în perioada ianuiarie-mai 2019 în cadrul SCM „Sfânta Treime” din Chișinău.

Condiţiile de desfăşurare şi efectuare a cercetării au fost următoarele:

- s-a lucrat cu un sportiv, de sex masculin cu vârsta de 26 ani, care s-a prezentat în secția de recuperare după o fractură a osului tibial;
- pacientul X a prezentat o fractură a osului tibial cu deplasare, fiind supus procedurii de osteosinteza;
- cu pacientul s-a lucrat aproximativ patru săptămâni , fiind efectuate săptămânal câte 2 ședințe de drenaj limfatic manul;
- parametrii urmăriţi au fost următorii: perimetrul gambei, intensitatea durerii, mersul, aspectul tegumentar și sindromul oboselii cronice;
- testările s-au realizat iniţial (înainte de aplicarea drenajului limfatic manual), intermediar (la aproximativ două săptămâni de la testarea iniţială) şi final (la sfârşitul programului de drenaj limfatic manual);
- pentru studierea perimetrului gambei s-a utilizat metoda cu ajutorul bandei metrice; pentru studierea mersului, aspectului tegumentar şi a sindromului oboselii cronice s-au folosit metoda observaţiei şi anamneza;pentru studierea durerii au fost utilizate doua scale: scala de autoevaluare Wong-Baker Face și scala analog vizuală.

1. Scala VAS (Visual Analogue Scale) este o metodă de evaluare a durerii. Constă într-o linie orizontală de 10 cm pe care pacientul o întretaie cu o linie verticală (între 0-10) acolo unde consideră că este gradul de durere pe care o acuză în momentul respectiv. În funcție de intensitatea durerii cotația este următoarea:

SCOR	SIMPTOMATOLOGIE
0	Fără durere
1	Iritare minoră ocazional, accese minore dureroase
2	Iritare minoră ocazional, accese puternice dureroase
3	Iritare suficientă cât să distragă atenția
4	Durerile pot fi ignorate dacă pacientul este implicat în muncă, dar continuă să distragă atenția
5	Durerea poate fi ignorată mai mult de 30 de minute
6	Durerea nu poate fi deloc ignorată, dar se pot continua munca sau activitățile sociale
7	Capacitate dificilă de concentrare, durerea interferă cu somnul, munca este cu efort continuu
8	Activitate fizică sever limtată, citire și conversație cu efort
9	Incapacitate de a vorbi, plâns sau geamăt incontrolabil, aproape de delir
10	Inconștiența, durerea poate provoca decesul

2.Scala de durere Wong-Baker FACES combină imagini și numere pentru evaluarea durerii. Poate fi utilizat la copiii cu vârsta peste 3 ani și la adulți. Șase chipuri prezintă diferite expresii, variind de la fericit la extrem de supărat. Fiecărui utilizator i se atribuie un rating numeric între 0 (zâmbind) și 10 (plâns). Dacă aveți durere, puteți să indicați imaginea care reprezintă cel mai bine gradul și intensitatea durerii.

REZULTATELE CERCETĂRII

În urma aplicării drenajului limfatic manual în cazul lotului stabilit de pacienți s-au obţinut următoarele rezultate:

Fisa de observaţie:

Sex: M

Nume pacient:X

Diagnostic: Fractura cu deplasare a osului tibial, dupa osteosinteza cu tija metalica.

Varsta: 26 ani

Parametrul cercetat	**Testare inițială**	**Testare la 2 săptămâni după tratament**	**Testare la 4 săptămâni după tratament**
Circumferinta gambei	65cm	57cm	45cm
Durerea: **Scala analog vizuala** **Scala Wong-Baker faces**	7p 10p	5p 6p	1p 2p
Mersul	Senzatie de „picior greu”, durere de intensitate mare la executarea presiunii corpului asupra piciorului	Ameliorarea senzatiei de „picior greu”, durere de intensitate moderata la executarea presiunii corpului asupra piciorului	Disparitia practic totala a senzatiei de „picior greu”, durere usoara la executarea presiunii corpului asupra piciorului
Aspectul tegumentar	Culoare violacee, piele tensionata	Culoare roz-violacee, imbunatatirea elasticitatii pielii	Culoare roza, piele elastica

Sindromul oboselii cronice	Somn nelinistit din cauza prezentei durerilor, inclusiv pe timp de noapte, iritabilitate	Imbunatatirea calitatii somnului, dar se mentin trezirile nocturne frecvente, pacinet mai calm	Somn mai linistit, dispozitie pozitiva

CONCLUZII :

- în urma studiului teoriei și practicii, am observat că datorită drenajului limfatic manual se pot obține rezultate foarte bune în ceea ce privește acțiunea sa pozitivă asupra întregului organism, datorită efectelor sale benefice asupra sistemului nervos, sistemului imunitar și capacității sale de eliminare a substanțelor toxice;
- conform datelor literaturii drenajul limfatic manual permite ameliorarea stării generale a organismului, precum și recuperarea acestuia în perioade mai scurte de timp;
- datorită contactului direct cu pacientul și tehnicilor blânde utilizate în cazul terapiei de drenaj limfatic manual, aceasta ne permite acționarea directă pe cazul problemei, stimulînd sistemul limfatic al pacientului în acțiunea sa fiziologică;
- analiza datelor obținute a arătat că cel mai rapid s-au supus reabilitării dispoziția pacientului, datorită scăderii în intensitate a durerii și ameliorării sindromului de oboseală cronică;
- s-a observat că durerea și scăderea în intensitate a acesteia au contribui la îmbunătățirea complianței pacientului față de tratament;
- s-a confirmat că este necesară inețierea cât mai precoce a tratamentului kinetoterapeutic, și eloborarea individuală a programului de drenaj limfatic manual;
- pe parcursul tratamentul s-a dovedit că durata optimă a unei ședințe de drenaj limfatic manual pentru pacientul inclus în studiu a fost 45 minute;
- în urma tratamentului efectuat s-a obținut o scădere semnificativă a circumfernței membrului afectat;
- pe parcurs s-a observat că terapia de drenaj imfatic manual poate fi combinată cu diverse exerciții, ajustate la starea țesutului afectat.

BIBLIOGRAFIE

1. Choi I, Lee S, Hong YK. The new era of the lymphatic system: no longer secondary to the blood vascular system. Cold Spring Harb Perspect Med. 2012;2(4):a006445.

2. Eisenhoffer J, Kagal A, Klein T, Johnston MG. Importance of valves and lymphangion contractions in determining pressure gradients in isolated lymphatics exposed to elevations in outflow pressure. Microvasc Res. 1995;49:97–110.

3. Foldi M, StroBenreuther R. Foundations of Manual Lymph Drainage. 3rd ed. St Louis, MO: Elsevier; 2005.

4. Foldi M,Foldi E. Lymphoedema. Methods of Tratament and Control. English Translation Andrew C newell, 1th edition, New York, 1993.

5. Kasseroller RG. The Vodder School: the Vodder method. Cancer. 1998;83:2840–2842.

6. Kurz i. Textbook of Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage. Publishers Karl F. Haug Verlag-Heideberg, 4th edition, Germany, 1997.

7. Oliver G, Detmar M. The rediscovery of the lymphatic system: old and new insights into the development and biological function of the lymphatic vasculature. Genes Dev. 2002;16:773–783.

8. Rovensky E, Rovensky J. Lymphatic vessels: structure and function. Isr Med Assoc J. 2011;13:762–768.

9. Vairo GL, Miller SJ, McBrier NM, Buckley WE. Systematic review of efficacy for manual lymphatic drainage techniques in sports medicine and rehabilitation: an evidence-based practice approach. J Man Manip Ther. 2009;17:e80–e89.

10. Villeco JP. Edema: a silent but important factor. J Hand Ther. 2012;25:153–161.

11. Williams A. Manual lymphatic drainage: exploring the history and evidence base. Br J Community Nurs. 2010;15(4):S18–S24.

12. Wittlinger H, Wittlinger D, Wittlinger A, Wittlinger M. Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage: A Practical Guide. New York, NY: Thieme; 2011.