

Факултет за физичко образование, спорт и здравје при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје.

КОНДИЦИЈА

Стручно списание за физичко образование, спорт и здравје

ISSN 1857 - 9620 (Print)

ISSN 1857 - 8196 (Online)

Година 5, Број 9, 2018.



ИЗДАВАЧ:

Факултет за физичко образование, спорт и здравје

Главен уредник:

Ленче А. Величковска

Уредници:

Милан Наумовски
Иван Анастасовски

Уредувачки одбор:

Вујица Живковиќ
Роберт Христовски
Душко Иванов
Јоско Миленкоски
Зоран Радиќ
Александар Туфекчиевски
Војо Настевски
Гино Стрезовски
Жарко Костовски
Орце Митевски
Георги Георгиев
Ицко Горговски
Горан Ајдински
Лидија Тодоровска
Горан Ајдински
Лена Дамоска
Небојша Марковски
Даниела Шукова Стојмановска
Ванчо Поп-Петровски
Иван Анастасовски
Горан Никовски
Митричка Џ. Старделова
Илија Клинчаров
Александар Ацески
Серјожа Гонтарев
Руждија Калач
Александар Симеонов
Катерина Спасовска
Борче Даскаловски

Владимир Вуксановиќ
Наташа Мешковска
Зоран Поповски
Слободан Николиќ
Андријана Мисовски
Влатко Неделковски
Томислав Андоновски
Горан Милковски
Лазар Нанев

Уредувачки совет:

Milan Žvan, (Republic of Slovenia)
Matej Tuešek, (Republic of Slovenia)
Lubiša Lazarević, (Republic of Serbia)
Dejan Madić, (Republic of Serbia)
Milovan Bratić, (Republic of Serbia)
Saša Milenković, (Republic of Serbia)
Miodrag Kocić, (Republic of Serbia)
Igor Jukić, (Republik of Croatia)
Luka Milanović, (Republic of Serbia)
Josip Maleš, (Republic of Croatia)
Duško Bjelica, (Montenegro)
Ljudmil Petrov (Republic of Bulgaria)
Munir Talović (BiH, Sarajevo)
Izet Rađo (BiH, Sarajevo)
Milan Čoh (Republic of Slovenia)
Munir Talović (BiH, Sarajevo)
Borislav Obradović, (Republic of Serbia)
Jelena Obradovi, (Republic of Serbia)

Технички уредник

Александар Ацески

Лектура

Дарко Темелкоски

Печати:

Бомат графикс

СОДРЖИНА

1. Улогата на основните моторички вештини кај децата	5
2. Даночни ослободувања за развој на спортот во Република Македонија	16
3. Ефектите од спортските настани во опкружувањето	21
4. Анкилозантен спондилитис	26
5. Дали мажите и жените можат да постигнуваат исти резултати во спортот или не	30
6. Намалување на килограмите во боречките спортови	37
7. Методска постапка за обучување на атлетската дисциплина – фрлање копје	46
8. Предлог креативни станици при обучување на гимнастичкиот елемент предмет во страна „свезда,, на партер за предучилишна и за училишна возраст	53
9. Вежби за сила во фудбалот (воведни тренинзи)	62

Тираж:

100 примероци

Адреса:

ул. “Димче Мирчев“ бр. 3

1000 Скопје

П. ФАХ. 681/ тел. 389 (0) 2/3113 654

Кондиција (ISSN1857-9620) претставува стручно спортско списание во кое се објавуваат наслови поврзани со општествените, биомедицинските, природно-математичките, хуманистичките науки во контекст на спортот, физичкото образование, спортскиот менаџмент, спортската инфраструктура, спортската информатика, рехабилитацијата, рекреацијата, спортското новинарство, спортскиот маркетинг, спортската психологија, спортската исхрана, спортската медицина, биомеханиката и многу други.

УЛОГАТА НА ОСНОВНИТЕ МОТОРИЧКИ ВЕШТИНИ КАЈ ДЕЦАТА



УДК: 796.012.1-053.2

Александар Ацески

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: aceskiaceski@gmail.com

Александар Туфекчиевски

Владимир Вуксановиќ
Катерина Спасовска

АПСТРАКТ

Основните моторички вештини се појавуваат кај децата уште од најрана возраст и претставуваат темел за учење и усовршување на други посложени движења во спортот и физичките активности.

Овие вештини вклучуваат најразлични форми на движења на некои делови од телото или задржување на одредена положба (нелокомоторички вештини), координирано и течно движење преку поместување на генералното тежиште на човекот од едно место на друго (локомоторички вештини), и манипулирање, односно насочување или водење предмет со рацете или нозете, со користење или без користење реквизит (манипулативни вештини).

Клучни зборови: моторички развој, нелокомоторички вештини, локомоторички вештини, манипулативни вештини, физичко и здравствено образование, спорт,

THE ROLE OF FUNDAMENTAL MOTOR SKILLS IN CHILDREN

Aleksandar Aceski, Aleksandar Tufekchievski, Vladimir Vuksanovikj, Katerina Spasovska

Faculty of physical education, sport and health, University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje, Macedonia

ABSTRACT

Basic motor skills appear in children from the earliest age and form the basis for learning and improving other more complex movements in sports and physical activities.

These skills include various forms such as movement of certain parts of the body or holding a certain position (non-motor skills), coordinated and fluid movement by displacement of the general centre of mass from one place to another (locomotor skills), and manipulating or directing or guiding a object with his arms or legs, using or without using implement (manipulative skills).

Key words: motor development, nonlocomotor skills, locomotor skills, manipulative skills, physical and health education, sport

ВОВЕД

Бројот на движења што може да ги направи човекот е бесконечен, имајќи ги предвид градбата на човечкото тело од каде што произлегуваат степените на слобода на секое движење, како и нивото на когнитивните способности неопходни за учење на нови движења со најразлична структура.

Една од главните цели на физичкото образование кај децата, меѓу другото, е и развивање компетенции и вештини неопходни за активно практикување на физичките активности во текот на целиот живот.

Токму поради тоа, во наставата по физичко образование, како и во спортскиот тренинг на децата уште од најмлада возраст, е важен принципот на мултилатералност, кој подразбира поттикнување кај децата да минфестираат најразличен спектар на движења со што во голема мера ќе се стимулира развивање и збогатување на нивната координација (Вотра & Carrera, 2015).

Основните моторички вештини вообичаено се појавуваат помеѓу првата и седмата година од животот на човекот (Burton & Miller, 1998). Тие претставуваат есенцијални градивни блокови и предуслов за учење на други посложени и посспецијализирани движења присутни во спортот, рекреацијата и другите форми на физичките активности (Haywood & Getchell, 2005, 2009). Ваквите форми на движења претставуваат составен дел на сите курикулуми по предметот физичко и здравствено образование за деца од предучилишната и одделенската настава.

Овие моторички вештини најчесто се делат на нелокомоторички, локомоторички и манипулативни.

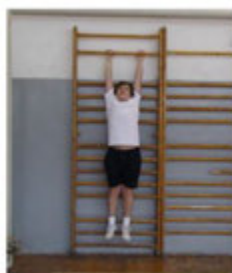


Слика 1. Врската помеѓу основните моторички вештини и специфичните спортски вештини (фрлање топче преку рамо)

1. НЕЛОКОМОТОРИЧКИ ВЕШТИНИ

Овие вештини вклучуваат движење на деловите од телото (најчесто трупот, рацете и нозете), но и задржување на контролата и стабилноста кај различни позиции односно положби изведувани во место. На сликите 2-13 се прикажани некои од вообичаено применуваните основни нелокомоторички вештини кај децата (висење, истегнување, свиткување, засукување, занишување, свртување, склопчување и лулање).

Висење (ВИС)



Слика 2. Фронтален приказ

Истегнување (ИСТЕГ)



Слика 3. Фронтален приказ

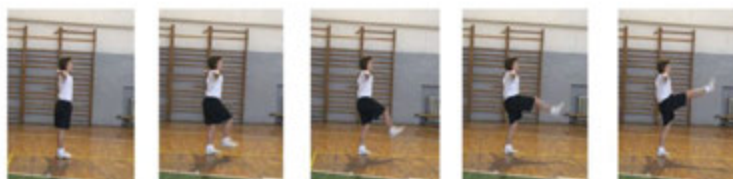


Слика 4. Сагитален приказ

Свиткување (СВИТ)



Слика 5. Фронтален приказ



Слика 6. Сагитален приказ

Засукување (ЗАСУК)



Слика 7. Фронтален приказ

Занишување (ЗАНИШ)



Слика 8. Фронтален приказ

К ија

Свртување (СВРТ)



Слика 9. Фронтален приказ

Склопчување (СКЛОП)



Слика 10. Фронтален приказ



Слика 11. Сагитален приказ

Лулање (ЛУЛА)



Слика 12. Фронтален приказ



Слика 13. Сагитален приказ

2. ЛОКОМОТОРИЧКИ ВЕШТИНИ

Терминот локомоција доаѓа од латинскиот збор locus што значи „место“ и movere „се движи“, па оттаму и именката локомоција што значи „движење од едно на друго место“ (Наууд et al. 2012). Според тоа, локомоторичките вештини претставуваат течни и координирани движење кои ги активираат поголемите мускулни групи на рацете, нозете и трупот, при што доаѓа до поместување на детето од едно на друго место. Најчести основни моторички вештини од локомоторички вид (слика 14 до 28) се: одење, трчање, хоризонтален скок, галопирање, галопирање во страна, потскокнување со една нога, прескокнување, наизменично потскокнување).

Одење (ОД)



Слика 14. Фронтален приказ

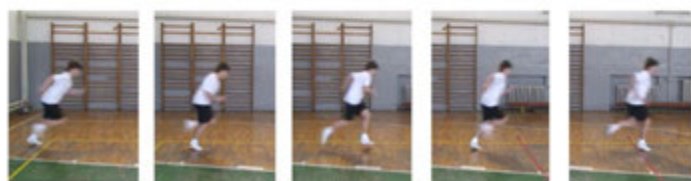


Слика 15. Сагитален приказ

Трчање (ТРЧА)



Слика 16. Фронтален приказ



Слика 17. Сагитален приказ

Хоризонтален скок (ХСКОК)



Слика 18. Фронтален приказ



Слика 19. Сагитален приказ

К

ија

Галопирање (ГАЛОП)



Слика 20. Фронтален приказ



Слика 21. Сажитален приказ

Галопирање во страна (ГАЛСТРА)



Слика 22. Фронтален приказ

Потскокнување со една нога (ПЕДН)

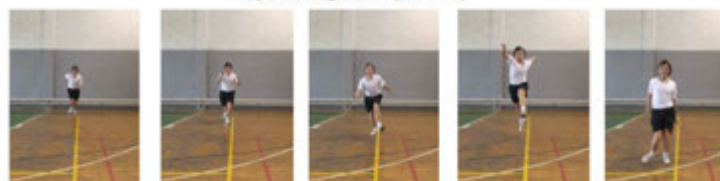


Слика 23. Фронтален приказ



Слика 24. Сажитален приказ

Прескокнување (ПРЕСК)



Слика 25. Фронтален приказ



Слика 26. Сажитален приказ

КОНДИЦИЈА

Наизменично потскокнување (НАИПОТ)



Слика 27. Фронтален приказ



Слика 28. Сагитален приказ

3. МАНИПУЛАТИВНИ ВЕШТИНИ

Карактеристично за овие вештини е манипулирањето, односно држењето или контролирањето на предметот (топка, топче, рекет и сл.) со едната или двете раце, односно едната или двете нозе. Во групата на овие локомоторички вештини (слика 29 до 44) најчесто влегуваат (фаќање топче, фрлање топче преку рамо, форхенд-удар, тркалање топче, водење топка со рака во место, примање топка со стапало, шут на топка од под и шут на топка со потфрлање).

Фаќање на топче (ФАТОП)



Слика 29. Фронтален приказ



Слика 30. Сагитален приказ

Фрлање на топче преку рамо (ФРТНР)



Слика 31. Фронтален приказ



Слика 32. Сагитален приказ

Форхенд удар (ФОРУДАР)



Слика 33. Фронтален приказ



Слика 34. Сагитален приказ

Тркалање на топче (ТРТОП)



Слика 35. Фронтален приказ



Слика 36. Сагитален приказ

К

ија

Водење на топка со рака во место (ВОТМ)



Слика 37. Фронтален приказ



Слика 38. Сагитален приказ

Примање на топка со стапало (ПРТС)



Слика 39. Фронтален приказ



Слика 40. Фронтален приказ

Шут на топка од под (ШУТПОД)



Слика 41. Фронтален приказ



Слика 42. Сагитален приказ

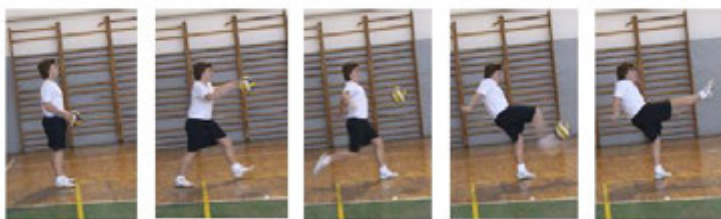
К

ија

Шут на топка со потфрлање (ШУТПОТФ)



Слика 43. Фронтален приказ



Слика 44. Сагитален приказ

ЗАКЛУЧОК

Основните моторички вештини се од големо значење за правилен моторички развој на детето.

Голем број автори уште одамна ја потенцирале важноста на движењето во когнитивниот развој имајќи предвид дека преку движењето детето ја истражува околината, а тоа придонесува во зголемување на неговите когнитивни способности.

Раното детство е клучен период за развојот на детето и достигнувањето високо ниво на владеење на овие вештини, а тоа одредува во која мера ќе се надградат други посложени вештини. Така, на пример, доколку детето умее да ја владее вештината фрлање топче преку рамо, тогаш врз темелот на ова научено движење ќе можат да се надградат и шут во ракетмет, удар во бадминтон, сервирање и смечирање во одбојка, фрлање копје, сервис во тенис и др. (слика 1).

Исто така, истражувањата потврдуваат дека нивото на владеење со основните моторички вештини е тесно поврзано и со здравите навики и стилот на живот на човекот, со оглед на тоа дека децата што нема да достигнат повисоко ниво на владеење со овие вештини понатаму во животот се чувствуваат несигурни во изведувањето на физичките активности и се помалку заинтересирани да практикуваат физички активности (Ulrich, D. 2000; Delaš, S., et al. 2008).

Токму затоа, развојот на основните моторички вештини треба да се сфати сериозно и преку адекватен стручен пристап уште од почетните нивоа на образование (предучилишното) да се врши нивно следење и усовршување.

ЛИТЕРАТУРА

- Ацески, А., (2009). Биомеханички статус на основните моторни вештини застапени во курикулумите по физичко и здравствено образование за деца од три до десет години. Магистерски труд. Факултет за физичка култура – Скопје.
- Ацески, А., (2013). Биомеханички статус и нивото на развој на основните моторни вештини кај деца од 7 до 10 години. Докторска дисертација. Факултет за физичка култура – Скопје.
- Vompa, T., & Carrera, M. (2015). Conditioning young athletes. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Burton, W.A., & Miller, E.D. (1998). Movement skill assessment. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Delaš, S., Miletic, A., Miletic, D. (2008). The influence of motor factors on performing fundamental movement skills – the differences between boys and girls. Facta Universitatis, Series: Physical education and sport, vol. 6, No. 1.

Ulrich, D. A. (2000). Test of Gross Motor Development – 2. Austin, TX: Pro-ED.

Haywood, M.K., & Getchell, N. (2014). Life span motor development. Champaign, IL: Human Kinetics 5th edition.

Haywood, M.K., Robertson, A.M., & Getchell, N. (2012). Advanced analysis of motor development. Champaign, IL: Human Kinetics.

Haywood, M.K., & Getchell, N. (2005). Life span motor development 4th edition. Champaign, IL: Human Kinetics.



ДАНОЧНИ ОСЛОБОДУВАЊА ЗА РАЗВОЈ НА СПОРТОТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



УДК: 336.2.055.4:796

Иван Анастасовски

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: prof.anastasovski@gmail.com

АПСТРАКТ

Овој пишан труд се однесува на тоа дека Р Македонија, како држава од поранешен социјалистички систем, пред некоја година започна институционална активност за реструктурирање на спортскиот систем од интервенистички во неинтервенистички модел, како одлична можност за негово редефинирање и подобрување во сите негови сегменти: **игра, резултати, структура и менаџмент**. Финансирањето во спортот е една од основните алатки за неговото ефикасно функционирање и егзистирање. Од тие причини во понатамошниот текст ќе се обидам да ги доближам најновите измени во законскиот дел кои се однесуваат на даночното олеснување при донирање на финансиски средства во спортски систем. Секако додека го пишувам ова постојат и најнови измени кои укажуваат на тоа дека државата преку институциите надлежни за спортот (Министерство за правда и Агенција за млади и спорт) ќе почнат со издавање даночни ваучери на спортските федерации и клубови. Затоа и постојат процедурални правила за остварување на нововведените даночни ослободувања за обврзниците на данокот на добивка кои донирале финансиски средства во функција на поттикнување на спортот во Р Македонија, кои ќе бидат анализирани во овој стручен текст.

Клучни зборови: Република Македонија, донации, даночно олеснување, спортски систем.

TAX EXEMPTIONS FOR DEVELOPMENT OF SPORTS IN REPUBLIC OF MACEDONIA

Ivan Anastasovski

Faculty of physical education, sport and health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje,
Macedonia

ABSTRACT

This written paper refers to the fact that R. Macedonia, as a state from the former socialist system, started an institutional activity last year to restructure the sports system from intervening into a non-traditional model as an excellent opportunity for its redefinition and improvement in all its segments: **game, results, stewardship and management**. Finishing in sports is one of the basic tools for its efficient functioning and existence. For those reasons, I will try to come closer to the latest amendments to the legal section regarding tax relief in donating financial assets to the sports system. Certainly, while writing this, there are also recent changes that indicate that the state through the institutions responsible for sports (the Ministry of Justice and the Agency for Youth and Sports) will fill out issuing tax vouchers to sports federations and clubs. Therefore, there are procedural rules for realizing the newly introduced tax exemptions for the taxpayers' bonds who have donated financial means in the function of encouraging sports in the R. of Macedonia, which will be analyzed in this text.

Keywords: Republic of Macedonia, donations, tax relief, sports system.

ВОВЕД

Република Македонија, како држава од поранешен социјалистички систем, пред некоја година започна институционална активност за реструктурирање на спортскиот систем од интервенистички во неинтервенистички модел, како одлична можност за негово редефинирање и подобрување во сите негови сегменти: игра, резултати, структура и менаџмент. Финансирањето во спортот е една од основните алатки за неговото ефикасно функционирање и егзистирање. Што сакам да кажам со оваа. Впрочем, долги години како рецидив од минатото спортскиот систем во нашата држава се градеше врз база на сериозни констатации од страна на државната или локалната власт кон спортот, и овој начин на финансирање на спортот крајно интервенистички (социјалистички), навидум, генерираше солидни спортски резултати за јавноста, но сепак поголем процент од спортските колективи колабираа финансиски и имаат сериозни организациски проблеми.

Од тие причини во понатамошниот текст ќе се обидам да ги доближам најновите измени во законскиот дел кои се однесуваат на даночното олеснување при донирање финансиски средства во спортски систем. Секако додека го пишувам ова постојат и најнови измени кои укажуваат на тоа дека државата преку институциите надлежни за спортот (Министерство за правда и Агенција за млади и спорт) ќе почнат со издавање даночни ваучери на спортските федерации и клубови.

Процедурални правила за остварување на нововведените даночни ослободувања за обврзниците на данокот на добивка кои донирале финансиски средства во функција на поттикнување на спортот во Р Македонија:

Прво: Искористеното право за намалување на пресметаниот данок на добивка за донираните финансиски средства во спортот, го исклучува правото на даночно поттикнување кај данокот на добивка согласно Законот за донации и спонзорства во јавните дејности. **Второ:** За остварување на ова право, обврзникот треба да поседува потврда од Агенцијата за млади и спорт (не од Министерството за правда) дека субјектите што се корисници на добиените донации се субјекти кои ги исполнуваат условите за користење на правото на даночно намалување согласно Законот за спортот. **Трето:** Доколку на даночниот обврзник или на правниот субјект кој е капитално или управувачки поврзан со даночниот обврзник или е во сопственост или управуван од лице во роднинска врска во сите линии до второ колено со лице од даночниот обврзник, му бидат вратени донираните финансиски средства од страна на спортистите, односно спортските федерации, Македонскиот олимписки комитет и спортските клубови директно или преку набавка на стоки и услуги од даночниот обврзник, го должи данокот кој би го платил доколку не го користел намалувањето од овој член. **Четврто:** Спортистите, односно спортските федерации, Македонскиот олимписки комитет и спортските клубови кои добиле финансиски средства за кои е искористено правото на даночно намалување согласно одредбите на Законот за данокот на добивка, ги користат средствата согласно со намените утврдени со Законот за спортот.

2. Посебни правила за даночен третман на донациите на финансиски средства кон спортскиот систем

Со новиот член **30-а** од Законот за данокот на добивка е уредено даночно ослободување за донирани финансиски средства во корист на спортските федерации, Македонскиот олимписки комитет и спортски клубови. Примената на ова даночно ослободување стартува од фискалната 2017 година, односно од 1 јануари 2017 година. Во продолжение ги презентираме правилата и условите за остварување на ова право.

2.1. Спортски федерации и МОК

На обврзникот кој донирал финансиски средства на спортски федерации и Македонскиот олимписки комитет (МОК), кои се уплатени на посебна

наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до **40 проценти (%) од пресметаниот данок.**

2.2. Спортски клубови

1. На обврзникот што донирал финансиски средства на **фудбалски клубови**, кои се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до **50 (%) проценти од пресметаниот данок.**

2. На обврзникот што донирал финансиски средства на **кошаркарски клубови**, кои се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до **40 (%) проценти од пресметаниот данок.**

3. На обврзникот што донирал финансиски средства на **ракометни клубови**, кои се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до **40 (%) проценти од пресметаниот данок.**

4. На обврзникот што донирал финансиски средства на **спортски клубови во другите спортови**, кои не се погоре наведени и се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до **35 (%) проценти од пресметаниот данок.**

За остварување на правото на даночно ослободување за донираните финансиски средства во спортски клубови, тие треба да се натпреваруваат во национален систем на натпревари каде што има натпреварување во организирана лига и да имаат регистрирана и активна младинска школа. За дадените донации на најмногу еден спортски клуб во календарската година, кој не учествува во организирана национална лига, на обврзникот му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација но најмногу до **5 (%) проценти** од пресметаниот данок.

Напомена: новите измени, кои се предвидува да стапат во сила од јануари 2019 година, одат во правец на изедначување на процентите за донирани финансиски средства во кошарката и фудбалот на **50 (%) проценти.**

3. Посебни правила за даночен третман на донациите на финансиски средства кон активни спортисти

Со новиот член **30-6** од Законот за данокот на добивка е уредено даночно ослободување за донирани финансиски средства во корист на активни спортисти. Примената на ова даночно ослободување, исто така, стартува од фискалната 2017 година, односно од 1 јануари 2017 година. Во продолжение ги презентираме правилата и условите за остварување на ова право.

На обврзникот што донирал финансиски средства на **активни спортисти од олимписките спортови** и кои таквиот статус го стекнуваат според услови и критериуми пропишани во Законот за спортот, кои се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација но најмногу до износот од **10 (%) проценти од пресметаниот данок.** На обврзникот што донирал финансиски средства на **активни спортисти од неолимписки спортови** и таквиот статус го стекнуваат според услови и критериуми пропишани во Законот за спортот, кои се уплатени на посебна наменска сметка, му се намалува пресметаниот данок за износот на дадената донација, но најмногу до износот од **5 (%) проценти од пресметаниот данок.**

Важна напомена: Претходните даночни поттикнувања може да бидат остварени само по еден од наведените основи и не можат да се кумулираат.

4. Корисници на донираните финансиски средства

Според последните измени и дополнувања на Законот за спортот – **нов член 14-г** („Службен весник на РМ“, бр. 190/16), почнувајќи од фискалната 2017 година, односно од 1 јануари 2017 година, корисници на средствата од даночното поттикнување по Закон за данокот на добивка може да бидат:

- 1) Национални спортски федерации
- 2) Македонскиот олимписки комитет
- 3) Спортски клубови и
- 4) Активни спортисти што се натпреваруваат во индивидуални спортови.

Овие средства може да ги користат активни спортисти што се натпреваруваат во индивидуални спортови кои:

1. Имаат прв или втор актуелен најдобар национален резултат или освоено државно првенство, шампионат или друг вид национална титула во соодветниот спорт.
2. Обезбедиле учество или учествувале на последно светско или европско првенство во спортот во кои се натпреваруваат или на олимписки игри.
3. Не биле суспендирани од домашна или меѓународна федерација во спортот во кој се натпреваруваат.
4. Активните спортисти овие средства може да ги користат до моментот во годината додека ги исполнуваат горните услови.
5. Донираниите финансиски средства од страна на спортските клубови и активните спортисти се користат врз основа на издадена потврда од страна на органот на државната управа надлежен за работите од областа на спортот (Агенцијата за млади и спорт), по претходно прибавено мислење од страна на националните спортски федерации.
6. Спортските федерации се должни најдоцна до 10 декември во тековната година до органот на државната управа надлежен за работите од областа на спортот да достават листа на спортски клубови и активни спортисти кои ги исполнуваат условите за користење на средствата согласно со Законот за спортот и Законот за данокот на добивка и да ги објават на своите веб-страници.
7. Органот на државната управа надлежен за работите од областа на спортот најдоцна до 15 декември во тековната година објавува листа на спортски клубови и активни спортисти, кои ги исполнуваат условите согласно Законот за спортот и Законот за данокот на добивка за користење на средствата, на својата веб-страница.
8. Спортските федерации се должни за секоја промена во исполнувањето на условите за користење на средствата согласно Законот за спортот и Законот за данокот на добивка, во рок од три дена да го известат органот на државната управа надлежен за работите од областа на спортот, кој е должен во рок од десет дена да ја ажурира листата на субјекти кои ги исполнуваат условите за користење на средствата согласно овој закон и Законот за данокот на добивка и таа да ја објави.

5. Намени за користење на донираниите финансиски средства

Корисниците на средствата од даночното поттикнување, средствата ги користат за:

1. Плати, надоместоци и бонуси на спортистите и стручниот штаб врз основа на правилникот на клубот, кој во писмена форма се доставува до националната спортска федерација.
2. Организација на патувања и престој на клубот или активниот спортист во земјата и странство заради натпреварувања или подготовки.
3. изнајмување или градба на сали или терени за натпреварување.
4. Плаќањето за изнајмување деловен простор за работа на клубот, во износ не поголем од **10 (%) проценти** од добиените средства годишно.
5. Отплата на кредит за купување на сопствени простории на клубот, во износ не поголем од **20 (%) проценти** годишно од добиените средства. Доколку се купат простории за клубот со овие средства, тие не смеат да се стават под хипотека (освен хипотека кон банката за купување или градба на самиот објект) и не смеат да се отуѓуваат најмалку 15 години од денот на нивното купување.
6. Патувања заради учество на стручни семинари, конференции и усовршувања, а по претходна одлука на органот на управување на националната спортска федерација.
7. Котизации и членарини во меѓународни тела во кои членуваат.
8. Набавка на опрема и реквизити.
9. Плаќање на комунални трошоци за националните спортски федерации и спортските клубови.

10. Здравствена заштита, пензиско и инвалидско осигурување и надоместок за осигурување од последици од несреќен случај и ризици на активните спортисти.
11. За организација на меѓународни натпревари во Р Македонија.
12. Начинот на користење на овие средства се утврдува со правилник кој го донесува функционерот кој раководи со органот на државната управа надлежен за работите од областа на спортот, по претходно добиена согласност од Владата на Р Македонија.
13. Средствата со кои трговското друштво учествува во финансирање на спортските субјекти се уплатуваат на посебна наменска сметка и од нив не смее да се префрлаат парите на редовната или друга сметка на националната спортска федерација, на Македонскиот олимписки комитет, спортскиот клуб односно активниот спортист или, пак, да се исплаќаат обврски по договори од редовната сметка.

Средствата со кои трговското друштво учествува во финансирање на спортските субјекти се забранува националната спортска федерација, Македонскиот олимписки комитет, спортскиот клуб односно активниот спортист по кој било основ да ги вратат во истото трговско друштво или трговско друштво со кое друштвото е капитално или управувачки поврзано или е во сопственост или управувано од лице во роднинска врска во сите линии до втор степен со лице од трговското друштво, вклучувајќи и трошоци за стоки и услуги. Средствата со кои трговското друштво учествува во финансирање на спортските субјекти подлежат на ревизија најмалку еднаш во период од три години од страна на Државниот завод за ревизија. За незаконско користење на овие средства се одговара согласно одредбите на Кривичниот законик.



Кондиција

ЕФЕКТИТЕ ОД СПОРТСКИТЕ НАСТАНИ ВО ОКРУЖУВАЊЕТО



УДК: 796.062

Виктор Митревски

„Бизнис-академија Смилевски“-Скопје, Македонија
е-пошта: mitrevski_viktor@yahoo.com

Милена Митревска

Стоматолошки факултет, Универзитет
„Св. Кирил и Методиј“-Скопје,
Македонија

АПСТРАКТ

Во зависност од тоа за каков спортски настан се работи, неговото влијание кон средината и пошироко остава траги кои може да бидат негативни или позитивни. Негативните влијанија што се јавуваат како последица на спортските настани е неопходно да се минимизираат и, обратно, позитивните да се искористат до максимум.

Често влијанијата се јавуваат за време, пред и по одржувањето на спортскиот настан, меѓутоа за да се почувствуваат позитивните страни и да остават трајни последици од нив, неопходно е тие добро да се испланираат. Така што во поставените организациски, натпреварувачки, манифестациски или свечени цели ќе бидат имплементирани и интегрирани други дефинирани стратегиски цели поврзани со долгорочно физичко и економско наследство.

Клучни зборови: наследство, настан, долгорочно, влијание

THE EFFECTS OF SPORTS EVENTS ON COMMUNITY

¹Viktor Mitrevski, ² Milena Mitrevska

¹Business Academy – Smilevski, Skopje, Macedonia

²Faculty of Dentistry, University – Ss. Cyril and Methodius” – Skopje, Macedonia

ABSTRACT

Depending on what sporting event is going on, it's impact on the environment and wider leaves traces that can be negative or positive. The negative impacts that arise as a consequence of sports events need to be minimized and vice versa, the positive ones to be used to the maximum.

Often, the effects occur during, before and after the sporting event, but in order to feel the positive sides and to have lasting consequences from them it is necessary that they are well planned. So, other strategic goals related to the long-term physical and economic heritage will be implemented and integrated in the organizational, competitive, manifestation or festive goals.

Key words: heritage, event, long-term, impact

ВОВЕД

Спортските настани остваруваат значајна улога во развојот на околината во потесна и поширока смисла. Од досегашната пракса на менаџмент на спортските настани, доминира позитивното влијание, иако повремено се евидентирани и се чувствуваат одредени негативни ефекти врз околината. Решението за надминување на негативното влијание кон околината треба да се бара во добро испланираниот спортски настан. Кај добро планираните спортски настани до израз доаѓаат позитивните страни односно позитивното влијание кое најчесто се чувствува по организирањето на спортскиот настан, но таквото влијание во добра мера може да се забележи и за време на самото организирање. Една од основните цели на менаџерите е целосно да се стави фокус на градењето и развивањето на позитивното влијание или поточно отстранување или минимизирање на негативните ефекти на спортските настани кон околината. Присутни се три вида влијание на спортските настани кон околината и тоа:

- ▲ Краткорочно влијание
- ▲ Среднорочно влијание и
- ▲ Долгорочно влијание или уште познато како наследство.

Резултатите од краткорочното влијание се чувствуваат претежно за време на спортскиот настан, но во одредени случаи пред и непосредно по самото организирање.

Среднорочно влијание се очекува да даде свои резултати по завршувањето на спортскиот настан.

Долгорочното влијание или трајното наследство се очекува позитивните ефекти да ги даде и тие да се чувствуваат во долг временски период. За целосно и правилно остварување на позитивните ефекти од спортскиот настан, неопходно е градење стратегија со јасно дефинирани цели.

Голем број автори посветиле многу време или подетално и подлабоко навлегле во истражувањата околу наследството и влијанието од спортските настани врз околината. Генерално, од повеќето се согласуваат за значењето и важноста на влијанието на спортските настани врз околината, со тоа што различно ги групирале и ги категоризирале. Според едни автори, главните долгорочни влијанија од спортските настани можат да се селектираат во четири групи или категории: зголемување на меѓународната свест; зголемување на економските активности; подобрување на објектите и инфраструктурата и зголемување на социјалните и културолошките можности. Други, пак, долгорочното влијание го класифицираат на: социјално и културолошко; физичко и еколошко; политичко; туристичко и економско. Во секој случај, влијанието и наследството оставено од спортските настани за околината се од непроценлива вредност, искористеноста и ефектите остануваат на човечкиот фактор, на способноста и креативноста во процесот на менаџирање.

Спортските настани во функција на развојот на економијата и туризмот

Најчувствително е влијанието на спортските настани врз развојот на економијата. Досегашната практика рефлектира различни влијанија (позитивни и негативни), кои може да имаат долготрајни негативни последици од големи размери, до позитивно влијание, кое може да има такви долготрајни ефекти што можат да донесат големи средства/пари и темелно да влијаат во подобрување на целокупната економија.

Позитивните ефекти најчесто се чувствуваат во зголемување на производството и развојот на индустриите кои се директно или индиректно поврзани со настанот, со услужни дејности, со градежништво, со електротехника и други дејности. Зголемувањето и приливот на странскиот капитал во градежништвото, зголемувањето на производството и зголемените услужни дејности поврзани се со зголемена вработеност и зголемување на доходот, како

едни од најдиректните економски ефекти. Дobar пример за позитивни долгорочни ефекти може да се види кај Олимписките игри во Солт Лејк Сити, каде што од заработка/доход вратен бил заемот кон државата Јута, додека пак остатокот од заработката на парични средства биле префрлени во одредени фондови кои им гарантирале долгорочно функционирање, одржување и развој на изградените објекти. Негативните економски ефекти најчесто можат да се видат преку појавата на дефицити, преку покачување на цените на услугите и сл. Пример за негативен економски ефект се Олимписките игри во Монреал 1976 година каде што олимпискиот стадион, кој бил планиран да се изгради за олимписките игри, е завршен еднаесет години подоцна, во 1987 година, со што градот западнал во огромни долгови (Masterman, 2004).

Процентот и прогнозата за економското влијание и колку инвестициите ќе се исплатат имаат клучно влијание во одлучувањето околу организацијата односно дали ќе се организира или не спортскиот настан.

Една од основните карактеристики на спортските настани е големата посетеност на маса луѓе или туристи од кој еден дел за самиот настан, за неговото значење или атракција, а добар дел заради посетеност на местото, регионот или државата. Големите настани, од типот на мега или „халмарк“ претставуваат еден вид магнет за посетителите и туристите. Зголемениот број посетители во местото во кое се одржува спортскиот настан условува постоење, изградби или пренамени на објекти за сместување и задоволување на потребите и барањата на посетителите/туристите. Најголема посетеност се очекува пред и за време на одржување на спортскиот настан, меѓутоа влијанието на туристичките текови, иако со мал интензитет, треба да се очекува неколку години по завршувањето на настанот. Стратегиското планирање на долгорочни патеки да го зачува туризмот како наследство од спортските настани е пред сè способност и креативност на човечкиот фактор. Секако, не толку изразено како за време на настанот, меѓутоа во доволна мера како последица на успешноста и публицитетот односно туристичките ефекти на спортскиот настан кој ги предизвикал.

Влијанието на спортските настани врз туризмот неопходно е да се гледа преку повеќе ефекти бидејќи привлекувањето на одреден број гледачи, посетители или туристи е само еден од сегментите или ефектите. Пред сè, се работи за директни влијанија: зголемување на приходите од спортскиот настан, како последица на туристичката потрошувачка на учесниците и посетителите; зголемена вработеност во туризмот; зголемување на техничките ефекти од туризмот; зголемување на физичките ефекти (обнова и изградба на нови сместувачки објекти, мотели, хотели и сл.); повеќе нови туристички дестинации, посети, патувања и сл. Во Велс извршено е истражување по одржувањето на Светското првенство во рагби 1999 година. Добиените податоци од истражувањето укажувале дека пред одржувањето на Светското првенство во просек годишно Велс го посетувале околу 65.000 туристи, а за време на настанот го посетиле 330.000 посетители. Од анкетираниите посетители, 75% се искажале дека **тука** размислуваат да го поминат годишниот одмор (Masterman, 2004).

За искористеноста од туристичката понуда да биде максимална, кај спортските настани потребно е стратегиски да се испланираат сите ефекти од настанот. Неопходно е стратегијата да ги опфаќа сите фази: пред, за време и по одржувањето на спортскиот настан.

Социо-културните и политички ефекти од спортските настани

Спортските настани немаме право да ги набљудуваме само преку комерцијалниот публицитет, економските, туристичките или физичките ефекти. Едни од многу битните, кои оставаат непроценливо наследство и богатство, се социо-културните ефекти. Настанот можеме исклучиво да го посматраме како спој, соединување на луѓето со најразлични морални, верски, политички, културни и други уверувања. Видот на спортскиот настан, ефектите што ги достигнува, значењето, масовноста и посетеноста, комуникацијата и

контактите кои се остваруваат помеѓу посетителите оставаат различни социо-културни влијанија. Кај големите спортски настани (мега и халмарк), како што се олимписките игри, каде што посетеноста е помасовна, социо-културните ефекти се помногубројни и доаѓаат до поголем израз оставајќи ги во трајно наследство. Очекувањата секогаш треба да бидат и во двете насоки (позитивна и негативна).

Позитивните ефекти од спортските настани се очекувани од два аспекта, социјалниот аспект и делот на културниот развој. Во подобрувањето на комуникацијата и квалитетот на односите помеѓу луѓето очекувано е значајно да влијае големината на настанот. Поточно дружењата, познанствата, комуникациите, соработката, воспоставувањето пријателски и добрососедски односи, па и односи со посетители и познајници од други држави се воспостават или се случуваат при организирањето на поголемите настани. Културните содржини имаат свое место во пошироката организациска поставеност на спортските настани. Голем број од културните активности се составен дел од настанот или поточно го дополнуваат или се во функција на главниот спортски настан. Да споменеме само еден податок од 1988 година на Летните олимписки игри во Сеул каде што се одржале 29 различни културни активности, а се претпоставува дека ги посетиле околу 2,5 милиони луѓе. Меѓународниот олимписки комитет се залага составен дел на прославата на олимписките игри да бидат културни активности, а кандидатурата на домаќинот за олимписките игри да биде подржана со одредено внимание посветено на културата. Меѓутоа, постои голема опасност од негативните ефекти кај спортските настани кои можат да се јават како последица на прекумерното комерцијализирање на настаните, што воедно може да доведе и до уништување на социо-културните вредности и традиции. Негативни ефекти, кои почесто се среќаваат кај големите спортски настани, се зголеменото ниво на криминал, проституција и одредени етнички и политички судири. Ниското ниво на култура на посетителите, често предизвикува преголемо загадување на околината и воздухот, како и создавање преголема бучава во околината во која се одржува настанот.

Спортските настани имаат голема можност да придонесат во подобрување на дигнитетот, рејтингот и угледот на државата на меѓународно ниво. Меѓутоа, неретко ефектите од спортските настани се ставаат во функција на политиката и задоволување на одредени политички мотиви. Тие може да имаат позитивно влијание, меѓутоа воедно да постигнат негативни ефекти со долгорочни последици од пошироки размери.

Позитивните ефекти за државата најчесто се препознатливи во: остварување меѓународни познанства и соработка на земјите од регионот и пошироко; јакнење на националната хармонија; јакнење на односите со други земји; наметнување одредена политичка идеологија; пропагирање на вредностите што ги застапува државата или владата; јакнењето на меѓународниот мир и сл. На локално ниво најчесто се користат за воспоставување меѓучовечки и меѓуетнички односи, толеранција и соживот. Воедно, присутна е и можноста поединци да извлечат одредена корист од спортските настани. Да ги наведеме за пример резултатите од анкетањето спроведено на Светското првенство во фудбал во Франција 1998 година. Резултатите покажале дека спротивно на политичките ставови, францускиот претседател Ширак и премиерот Жоспен уживале поголема популарност точно заради посетеноста на фудбалските натпревари. Негативни ефекти што можат да настанат од поголеми размери се: економска експлоатација на населението заради задоволување на потребите и побарувањата на одредени политички групации; злоупотреба на настанот заради давање искривена слика за вредностите на моменталната политика; искористување на настаните заради поттик на посетителите и присутните за смена на власта; појава на политичка криза која може да произлезе како последица на економски дубиози настани од преголеми трошоци во организирањето и сл. Пример за злоупотреба и оставање на негативни ефекти се Олимписките игри во Берлин 1936 година каде што игрите се ставени во служба на нацистичката пропаганда. Летните олимписки игри во Мексико Сити 1968 година под мотото „Не сакаме олимписки игри, сакаме револуција“, се користат за стримулирање политички немири. Или политичките позадини од страна на САД и нејзините сојузници со неучествувањето на Олимписките игри во Москва 1980 година изразувајќи на тој начин негодување и протест поради инвазијата од тогашниот Советски Сојуз над

Авганистан. А четири години подоцна, членките на тогашниот Варшавскиот пакт, вклучувајќи го и Советскиот Сојуз, не учествувале на Олимписките игри во Лос Анџелес, под изговор дека САД ја кршат Олимписката повелба.

ЛИТЕРАТУРА

- Bartoluci, M. (2003). *Ekonomika i menađment sporta*. Zagreb: Grafeks.
- Greenwell, T. C., Danzey-Bussell, L. A. & Shonk. D. (2013). *Managing Sport Events*. Human Kinetics.
- Masterman, G. (2004). *Strateški menađment sportskih događaja*. Prevod od Angliski, Erdei Goran. (2008). Beograd: Clio.
- Milić, M. K. i Obradović, V. (2012). Sportski događaj. Vo: „5 medjunarodna interdisciplinarna naucno-strucna konferencija“. *Zbornik na trudovi: Vospitno obrzovni i sportski horizonti-VOISH 2012*. Subotica: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera-Subotica. str. 66-78.
- Митревски, В. (2015). *Планирање и менаџмент на спортски настани*. [www.portal.edu.mk]. Битола: БАС – Бизнес академија Смилевски (привремен учебник).
- Нешић, М. (2006). *Менаџмент спортских догађаја*. Нови Сад: Факултет за спорт и туризам.
- Stedman, G., Goldblat, J. J. & Delpy, L. (1995). *The Ultimate Guide to Sport Event Management and Marketing*. Irwin Professional Pub.
- Сандански, И. (2009). *Мениџмънт на спортни саъбития*. София: ЕС Принт ООД.
- Ђеба, К. i Serdarušić, M. (1995). *Sport i novac*. Zagreb: Reta.



Кондиција

АНКИЛОЗАНТЕН СПОНДИЛИТИС



УДК: 616.711-002-085.825

Маја Павловска

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце
Делчев“ - Штип, Македонија
е-пошта: maja_pavlovska@hotmail.com

Апстракт

Анкилозантниот спондилитис претставува болест од воспалително потекло и непозната етиологија. Примарно е зафатен аксијалниот скелет, но може да бидат зафатени и периферните зглобови и вонзглобни структури. Болеста обично започнува во втората или третата декада од животот и е трипати почеста кај мажите во однос на жените. АС има изразито позитивна корелација со присуството на хистокомпатибилниот антиген HLA-B27 и се појавува во целиот свет во онаа пропорција во која е застапен овој антиген.

Основниот патолошко-анатомски супстрат и најраните манифестации на болеста се презентираат како sacroiliitis. Сличен процес се случува на 'рбетот, на местото на припојот на annulus fibrosus за пршленското тело. Исто така, на припојните места на тетивите, лигаментите и фиброзните плочи за коската, наречени ентези, може да се јави инфламација или enthesitis.

Во почетокот се јавува тапа болка во нискиот крстен и глутеален предел, обично наутро, со придружна вкочанетост во крстот, која попушта со раздвижување. Подоцна тегобите стануваат константни со асцедентно зафаќање на погорните структури на 'рбетот и синовитис на периферните зглобови.

Поради непознатата етиологија, АС има свој природен тек на кој не може во целост да се влијае. Затоа, лекувањето на болеста во основа е симптоматско. Основен вид терапија е кинезитерапија која опфаќа вежби за превенција или намалување на деформитетите, односно одржување на подвижноста на 'рбетниот столб и периферните зглобови.

Клучни зборови: Анкилозантен спондилитис, рехабилитација, физиотерапија, кинезитерапија.

ANKYLOSING SPONDYLITIS

Maja Pavlovska

Faculty of medical sciences, University „Goce
Delchev“ Shtip, Macedonia

ABSTRACT

Ankylosing spondylitis is a form of chronic inflammatory disease with unknown etiology. The spine is primarily affected, but the affection can be on the peripheral joints and other tissues as well. Usually the first symptoms begin in the second or the third decade in life, and men are three times more affected than women. AS has highly positive correlation with the histocompatibility antigen HLA- B27, and the proportion is the same everywhere in the world.

The main pathological and anatomical process and the very first manifestations of the AS is sacroiliitis. Similar process occurs in the spine, where the annulus fibrosus joints the vertebrae. Also, inflammation can occur on the tendons, ligaments and the entheses of the bones, causing enthesitis.

In the early stage there is morning sour pain in the low back and gluteal region, usually with low back stiffness which gets better with movement. In the later stages, the symptoms are getting more constant with ascending involvement of the upper structures and synovitis of the peripheral joints.

As a result of the unknown etiology, the ankylosing spondylitis has its own unstoppable direction, that we can't really stop. That's why AS has symptomatic treatment. The main part of the rehabilitation is the kinesiotherapy, that includes exercises for prevention of ankylosis, and keeping the natural movement of the spine and the peripheral joints.

Keywords: Ankylosing spondylitis, rehabilitation, physiotherapy, kinesiotherapy.

ВОВЕД

Анкилозантиот спондилитис (АС) претставува болест од воспалително потекло и непозната етиологија. Примарно е зафатен аксијалниот скелет, но може да бидат зафатени и периферните зглобови и вонзглобни структури. Болеста обично започнува во втората или третата декада од животот и е трипати почеста кај мажите во однос на жените.

АС зазема централно место како дел од еден поширок клинички комплекс на спондилоартропатии. Тука покрај АС спаѓаат: Рајтеровиот синдром, псоријатичната и ентеропатската спондилоартропатија, како и јувенилните и недиференцираните спондилоартропатии. Во Европа болеста сè уште може да се сретне и под стариот назив Morbus Bechterew или Morbus Mariae-Strumpell.

ТЕК, ПРОГНОЗА И ТЕРАПИЈА НА ПАЦИЕНТИ СО АС

Епидемиологија

АС има изразито позитивна корелација со присуството на хистокompatибилниот антиген HLA-B27 и се појавува во целиот свет во онаа пропорција во која е застапен овој антиген. Тоа е пред сè болест на белата раса, многу ретко се јавува кај африканските црнци и кај жолтата раса. Кај белците од Северна Америка, општата преваленца на антигенот HLA-B27 изнесува 7%, а 90% од болните со АС го поседуваат овој антиген, кој е генетски контролиран. Сепак, преовладува мислењето дека поврзаноста со АС и антигенот HLA-B27, не е во врска со тежината на болеста.¹

Епидемиолошките испитувања во целиот свет покажале дека носителите на антигенот HLA-B27 поседуваат ризик да заболат од АС од 1 до 2%, додека кај роднините од прв степен тој ризик е значително поголем и изнесува 10 до 20%. Кај еднојајчените близнаци, ризикот изнесува 60%. И покрај изразитата генетска предиспозиција кон појавата на болеста, во патогенезата сепак учествуваат и некои други фактори на околината што засега се недоволно познати.¹

Патологија

Основниот патолошко-анатомски супстрат и најраните манифестации на болеста се презентираат како sacroiliitis. Обично, прво еродирана е потенката илијачна прскавица, потоа подебелата сакрална. Следната фаза е склероза на еродираниот зглобни површини, создавање фиброзно ткиво кое на крајот осифицира и доведува до комплетна анкилоза на сакроилијачниот зглоб.¹

Сличен процес се случува на реброт, на местото на припојот на annulus fibrosus за пршленското тело. Инфламацијата и депозитот на калциумовите соли доведува до создавање посебни израстоци наречени синдесмофити. Исто така, на припојните места на тетивите, лигаментите и фиброзните плочи за коската, наречени ентези, може да се јави инфламација или enthesitis. Тоа најчесто се гледа на коската на петицата со појава на типичен израсток (calcar calcanei). Слични промени може да се јават на ишијалгичната коска, илијачните гребени, големиот и малиот трохантер и други локации.¹

Синовитисот на периферните зглобови кај АС, патолошки не се разликува битно од ревматоидниот артритис и другите форми на артритис.

Од патолошки аспект, АС е единствена болест во медицината каде што истовремено се среќаваат инфламацијата и осификацијата и нема вистинско објаснување за тоа.

Патогенеза

Патогенезата на АС е недоволно објаснета, иако во неа учествуваат имунолошки, инфективни, генетски и други механизми.

Клиничка слика

Клиничката слика на АС претставува еден хетероген клинички комплекс во кој спаѓаат промени на `рбетот, периферните зглобови и поретко системски манифестации. Тие може да се јават во која било фаза од болеста.

Спондилитичен стадиум на болеста е синоним за анкилозантен спондилитис и таква еволуција имаат две третини од случаите. Првите симптоми на болеста се појавуваат кај млади луѓе, обично од машкиот пол, во адолесцентниот или раниот адултен период. Во почетокот се јавува тапа болка во нискиот крстен и глутеален предел, обично наутро, со придружна вкочанетост во крстот, која попушта со раздвижување. Тегобите се јавуваат одново во фаза на неактивност (спиене, седење и сл.). Подоцна тегобите стануваат константни со асцедентно зафаќање на погорните структури на `рбетот. Покрај тоа, ограничени се движењата на лумбалниот `рбет во сагитална и фронтална рамнина и има ограничување на градните инспирации за релативно намалени вредности за таа возраст и пол.²

Болеста поретко може да почне со тегоби во тораколумбалниот премин, а воедно ретко е да има десцендентен тек со зафатеност од вратот надолу. Обично болеста има бавна прогресија и тешко се препознава и дури по 5-10 години од својот почеток `рбетот делумно или целосно се вкочанува, а телото зазема многу карактеристична положба во вид на „скијач“. ¹

Преспондилитичен стадиум на АС може да се сретне кај една третина од случаите. Обично почетните симптоми може да бидат некарактеристични, како што се: слабеење, снеможеност, покачена или супфебрилна температура и сл. Подоцна може да се појават некои потипични тегоби како ентезитис, олигосртритис и иридоциклитис.³

Дијагноза

Физикален преглед

Најчесто користен тест за дијагностицирање на АС е т.н. Менелов тест. Овој тест се изведува во легната положба на стомак, едната рака се фиксира за левиот или десниот СИЗ, а со другата рака во положба на флексирано колено се врши нагла екстензија на натколелото. Знакот е позитивен кога се регистрира болка во СИЗ, а негативен кога таа е отсутна.¹

Рендгенски промени

Тие сè уште се неприкосновени во поставување на дијагнозата на АС. За жал, тие не кореспондираат секогаш со клиничката слика и првите јасни знаци може да се очекуваат во период меѓу 2-4 години од почетокот на болеста, а некогаш подоцна. Главно се користат за преглед на меѓузглобниот простор на сакроилијачните зглобови. Потребно е да рендгенолошки се востанови билатерален сакроилиитис градус 2 или помалку од градус 2, или унилатерален сакроилеитис градус 3 или 4. АС е дијагностициран ако радиолошки критериум е присутен со минимум еден клинички критериум.²

Покрај ова, на `рбетот може да се види квадратизација на пршленските тела, осификација на лигаментите и мекоткивните структури, остеопороза на скелетот, меѓупршленски коскени премостувања - синдесмофити. Тие го даваат типичниот изглед на `рбетот во вид на бамбусов стап.

Лабораториски наоди

Не постои ниту еден специфичен лабораториски тест кој е решавачки за дијагноза АС. Сепак, хистокомпактибилниот антиген HLA-B27 е присутен во 90% од заболените од АС.

Постојат римски (1961) и њујоршки (1966) критериуми за дијагноза на АС, но тие се прилично рестриктивни и се базираат врз сигурни рендгенски промени на СИЗ, односно се непрактични за поставување рана дијагноза. Тие не го опфаќаат целиот клинички спектар на болеста и не ги вклучуваат новите дијагностички методи и техники. Денес постојат повеќе или помалку успешни обиди за нивна ревизија, но тие критериуми не се широко прифатени. Дијагнозата сè уште се поставува врз основа на добра анамнеза, која подразбира дефинирање на болката во лумбосакралната регија и податокот за присуство на болеста во семејството поради силно изразениот наследен карактер.¹

Диференцијална дијагноза

Основно е АС, особено во фазата на СИ, да се разликува од СИ кај сродните спондилоартропатии. Тука СИ е по правило едностран, а спондилитисот е умерен и ретко доминира во клиничката слика. Практично, станува збор за секундарен СИ или спондилитис. Едностранниот СИ може да има и инфективна или друга генеза.¹

Во практиката битно е СИ да се разликува од хроничниот болен лумбален синдром (лумбаго, лумбоишијалгија и сл.).

Терапија

Поради непознатата етиологија, АС има свој природен тек врз кој не може во целост да се влијае. Затоа, лекувањето на болеста во основа е симптоматско.

Главните цели се контрола на симптомите, одржување на функционалната способност и потенцијалот за работа, задржување на подвижноста на 'рбетот, превенција од остеопороза и следење на екстрамускулни нарушувања.²

Физикалната терапија е од огромно значење кај оваа болест. Основен вид терапија е кинезитерапија која опфаќа вежби за превенција или намалување на деформитетите, односно одржување на подвижноста на 'рбетниот столб и периферните зглобови. Екстензија на 'рбетот и вежби за дишење треба да се практикуваат редовно. Покрај тоа, се обрнува внимание и на самото држење на телото. Особено корисна е хидротерапија и хидрокинезитерапија. Редовно пливање се смета за најсоодветна аеробна вежба кај пациенти со АС.

За ослободување на болката и вкочанетоста на телото, лекови од избор се нестероидните антиинфламаторни лекови - НСАИЛ. Меѓу нив, indomethacin сè уште се смета за најдобар, иако во употреба се и други НСАИЛ.

ЗАКЛУЧОК

Најчесто анкилозантниот спондилитис има добра прогноза. Познато е дека болеста има хроничен карактер со варијабилан, а најчесто поволен исход. Болеста води кон помал или поголем степен на инвалидизираност кај 20% од болните, додека животната загрозеност е многу поретка.¹

Основно е да се постави рана дијагноза на АС кога можностите за лекување се поголеми. Најважна е едукацијата на пациентот и спроведување програма на активни медицински вежби за одржување на функционалниот капацитет.

Денес можностите за рана дијагноза и лекување стануваат поповолни и кај најголемиот број болни со АС може да се обезбеди нормален и активен живот без големи ограничувања.

ЛИТЕРАТУРА

Чаловски, Ј. "Интерна медицина; Ревматологија"- Скопје; стр. 1398- 1401
 Ватс, Р.; Клуни, Г.; Хол, Ф.; Маршал, Т. "Ревматологија" стр. 214- 219; 2003- Скопје
 Мишевска- Перчинкова, С.; Авторизирани предавања по предметот "Физиотерапија во ревматологија", 2013 год.

ДАЛИ МАЖИТЕ И ЖЕНИТЕ МОЖАТ ДА ПОСТИГНУВААТ ИСТИ РЕЗУЛТАТИ ВО СПОРТОТ ИЛИ НЕ?



УДК: 796.03-055.1/.2

Даниела Шукова Стојмановска

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Македонија
е-пошта: daniela.shukova-stojmanovska@ffosz.ukim.edu.mk

АПСТРАКТ

Поради помалиот белодробен капацитет, помалата максимална кислородна потрошувачка, намалениот ударен волумен на срцето, намалениот број еритроцити и хемоглобин и помалиот процент на мускулна маса и гликоген во мускулите во однос на машките, жените имаат помал аеробен капацитет, но и намалена анаеробна способност од машките. Поради тоа, во спортските дисциплини што не зависат многу од мускулната маса, туку од менталните способности, мажите и жените можат да постигнат слични резултати, како: шах, пикадо, во сите дисциплини што се во парови (уметничко лизгање, балет, танцување), во Формула 1. Сепак, земајќи ги предвид елементите што се битни за спортската успешност, мора да се потенцира дека жените можат, доколку сакаат, успешно да партиципираат во сите „машки“ спортови, но сепак нивните резултати не би можеле да бидат исти со оние на спротивниот пол.

Клучни зборови: физичка активност, разлики меѓу машки и женски, спорт.

CAN MAN AND WOMAN ACHIEVE THE SAME RESULTS IN SPORT OR NOT?

Daniela Shukova - Stojmanovska
Faculty of physical education, sport and health,
University – Ss. Cyril and Methodius” – Skopje,
Macedonia

ABSTRACT

Because of smaller lung capacity, smaller maximal oxygen consumption, decreased stroke volume of the heart, decreased number of erythrocytes and hemoglobin, and smaller percent of muscle mass and glycogen in comparison with male, female have smaller aerobic capacity, but also decreased anaerobic ability then male. So, in sports disciplines that don't depend very much on muscle mass, but on mental abilities, female can achieve same results as male, like: darts, chess, in all disciplines in couples - ballet, dance, artistic skating formula 1. However, taking into consideration all elements that are important for sports performance, it have to be pointed out that female can participate in every sport they want, but their results can't be on the same level like men's.

Key words: physical activity, differences between male and female, sport.

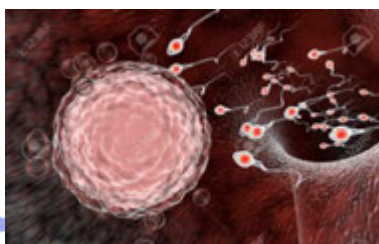
ВОВЕД

Иако целта на овој труд не е во детали да се објаснат разликите меѓу половите, бидејќи тие се евидентни, сепак, неминовно е да укажеме во најкратки можни црти на некои специфичности за да можат соодветно да се сфатат основните карактеристики на женскиот организам. Овие разлики, главно, доаѓаат од морфолошко-функционалните и психофизичките особини, кои, иако се биолошки однапред условени, сепак под влијание на егзогените фактори (средината, начинот на живот, исхраната, расата, спортската активност и др.) значајно можат да се променат. Од тие причини, за да не се сфати дека спортската активност може да биде хендикеп, неопходно е да се познаваат основните морфолошки и функционални карактеристики од раѓањето до смртта, со посебен акцент на периодот околу пубертетот и појавата на менструалниот циклус.

ПОЛОВИ РАЗЛИКИ ВО ЗАЧНУВАЊЕТО

Човечкиот род се продолжува како резултат на спојувањето на женската полова клетка, јајце-клетка, со машката - сперматозоид. Со повеќекратно делење на оплодената јајце-клетка и со нејзиното вгнездување во матката, започнува да се создава нова единка. Но зошто некои деца се машки, а другите, пак, женски?

Јајце-клетката е секогаш иста (иако може да има една или повеќе), и секогаш носи „х“ хромозом. Според некои сознанија, постојат разлики во видот и карактеристиките на сперматозоидите. Па така, едни носат „х“ хромозом и поради тоа се нарекуваат „женски“, бидејќи кога ќе се спојат со јајце-клетката (која носи „х“ хромозом) се раѓа женско дете, а другите имаат „у“ хромозом и поради тоа се нарекуваат „машки“, бидејќи кога ќе се спојат со јајце-клетката (која носи „х“ хромозом) се раѓа машко дете. Тоа значи дека од машките зависи полот на детето.



Слика 1. Приказ на јајце-клетка и сперматозоиди

Но разлики постојат и во карактеристиките на сперматозоидите. Па така, „женските“ - се движат побавно, но можат подолго да опстојат во вагината на жената, дури 72 часа. Додека пак, машките, се движат многу побргу, но пократко живеат во вагината, само 24 часа.

ПОЛОВИ РАЗЛИКИ ВО МОРФОЛОШКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ

Височината, тежината, ширината и обемот на телото, како главни морфолошки карактеристики, покажуваат различни вредности кај женскиот во однос на машкиот пол.

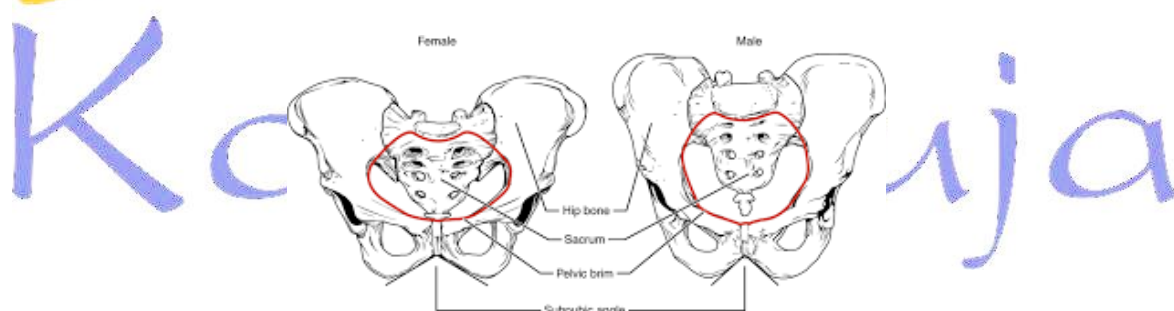
Така, на пример, височината на телото од раѓањето па сè до половото созревање е помала во однос на машките деца. Во однос на ширината на телото, исто така постојат одредени разлики. Така, на пример, ширината на рамениците е нешто помала кај женскиот пол, а ширината на колковите и карлицата покажуваат поголеми вредности.

Покрај наведените, разлика постои и во однос на градбата на карлицата, која е поширока, а под влијанието на хормоните постои можност за дополнително олабавување на зглобот на симфизата и лигаментите на карлицата, што е од големо значење за време на породувањето бидејќи на тој начин дополнително се шират породилните патишта.



Слика 2. Полови разлики во однос на скелетот

Во однос на обемот на телото или одделни сегменти, со исклучок на обемот на карлицата, женскиот пол покажува пониски вредности. Така, градниот кош, во однос на висината, ширината и длабочината на машкиот граден кош, покажува помали вредности. Поради тоа, нормално е и органите во него (срцето и белите дробови) да се помали.



Слика 3. Полови разлики во изгледот на карлицата

Рбетниот столб не само што е помал во височина, туку има и поизразена лумбална лордоза која за време на бременоста уште повеќе се нагласува. Во однос на долгите коски и нивните зглобувања, може да се каже дека бутните коски поради поголемата ширина на карлицата конвергираат спрема колената, поради што негативно влијаат врз статиката и моториката. Од тие причини мошне често кај женските деца можат да се забележат „X“ нозе,

а поради хиперекстензијата во зглобот на лактот и „X“ лакти. Освен тоа, структурата на коските кај женскиот пол е понежна, со потенки и полесни коски, кои поради тоа се понеотпорни. Слична е состојбата и во однос на зглобовите и нивните врски поради што мошне често доаѓа и до нивно повредување.

ПОЛОВИ РАЗЛИКИ ВО НЕКОИ ФИЗИОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Кардиоваскуларен систем и срце

Тежината на срцето кај жената е за 10-20% помала од онаа кај мажот, а аналогно на тоа и ударниот волумен на срцето покажува помали вредности за 20-30%. Иако до половото созревање фреквенцијата на пулсот во мирување има приближно еднакви вредности кај двата пола, подоцна жените имаат повисоки вредности.

Белодробен капацитет и дишење

Фреквенцијата на дишењето кај женскиот пол покажува повисоки вредности за 2-4 пати респирации во однос на машкиот пол, а белодробниот капацитет е помал за околу 1.000 см³. Слична е состојбата и со белодробната вентилација. Освен тоа, и потрошувачката на кислород кај возрасна жена покажува пониски вредности за околу 20% во однос на возрасен маж.

Мозок

Мозокот кај машките е 10% поголем од оној на жените во апсолутни вредности, но во релативни (на килограм телесна маса), жените имаат поголем мозок. Освен тоа, жените имаат повеќе бела маса, која ги поврзува различните делови во мозокот. Затоа кај жените се активираат повеќе, но помали делови од мозокот истовремено, заради што жените можат да прават истовремено неколку работи. Кај мажите има повеќе сива маса, одговорна за мислење. Тоа е причината што кај мажите се активираат поголеми делови од мозокот, но помалку на број. Жените се подобри во учење јазици и фината моторика, а мажите во математика и ориентација.

Попречно пругаста мускулатура

Попречно пругастата мускулатура, во целокупната тежина на жената, учествува со околу 30%, за разлика од машкиот пол каде што изнесува околу 40%, а кај спортистите и до 50%. По своите квалитети, мускулите кај женскиот пол по правило се помек и поеластични. Ова особено се однесува на мускулите на карлицата и внатрешната ложа на бутините, што е од исклучително значење за време на породувањето. Поради тоа, жените во спортовите каде што најчесто доминираат наведените квалитети покажуваат врвно мајсторство (пливање, ритмичко-спортска гимнастика, акробатика, вежби на справи, уметничко лизгање, уметничко пливање и др.). Во однос на севкупната сила на мускулите, жените покажуваат значително помали вредности. Поради тоа, во спортовите каде што силата има доминантна улога резултатите значително заостануваат во однос на машките.

Масно ткиво

Масното ткиво кај женскиот пол е значително позастапено и тоа изнесува 18-20% (а според некои автори и повеќе) од целокупната телесна тежина, за разлика од машкиот пол каде што тоа во просек изнесува околу 10-12%. Покрај тоа, и во однос на распоредот на масното ткиво постојат полови разлики (што е веќе елаборирано). Така, кај жените тоа најчесто се наоѓа околу рамениците, дојките и карлично-глутеалната регија, а кај мажите во горниот дел од телото.

Вода

Од целокупната телесна тежина на жената, 50% отпаѓа на водата, а кај машкиот пол овој процент изнесува 60%. Ова, според повеќето автори, се должи на поголемиот процент на масно ткиво кај жените.

Крв и крвни елементи

Бројот на црвените крвни зрнца и хемоглобинот во нив кај жените покажува пониски вредности во однос на мажите. Ова особено е значајно ако се знае дека определена количина крв жената губи и за време на менструалниот циклус, поради што може да дојде до процентуално намалување на железото во крвта.

Секундарни полови карактеристики

Како резултат на севкупниот раст и развој на организмот (физиолошки, ментален и емоционален), а под дејството на ендокрините фактори, почнува половото созревање и диференцијацијата меѓу машките и женските деца. Имено, непосредно со растот и развојот, не се лачи само хормонот на растот, туку почнуваат да созреваат и хипоталамичните центри, кои ја стимулираат функцијата на хипофизата. Од неа, пак, започнуваат да се лачат одредени хормони, кои ја стимулираат функцијата на јајниците и тестисите. Така, од јајниците почнува лачењето на женските хормони (естрогени и прогестерон), а во тестисите, машкиот хормон (тестостеронот). Истовремено, се забележува и поинтензивна активност на штитната и надбубрежните жлезди. Како резултат на овие ендокрини промени, се јавуваат и секундарните полови карактеристики, и тоа најчесто по овој редослед:

- развојот на дојките (кај женските), потоа
- пубичната, и на крајот
- аксилараната влакнавоост (и кај машките промената на гласот) и
- кај женските - менарха (прва менструација)

Во овој период пубертетот не се јавува во исто време кај двата пола. Така, женските деца созреваат побргу за околу две години, во однос на нивните врсници од спротивниот пол, а тоа значи дека и порано завршуваат со растот и развојот. Така, на пример, според повеќе автори се смета дека во урбаните средини, кај женските деца, тој се јавува од 11 до 14 години, а кај машките деца овој период е од 13 до 16 години. Поради тоа, женските деца побргу постигнуваат врвни резултати во однос на нивните врсници.

ПОЛОВИ РАЗЛИКИ ВО СПОРТСКИТЕ ДОСТИГНУВАЊА

Постојат некои физиолошки разлики меѓу машките и женските што редовно тренираат, а кои доведуваат до разлики во спортските резултати. Во понатамошниот текст ќе бидат наведени некои од нив.

1. Намалената оксигенација на крвта кај женските се должи на помалиот белодробен капацитет за 1.000 см³, но и на намалениот број на еритроцити и намалената количина на

хемоглобин, кои како „носачи“ на кислородот имаат круцијално значење. Затоа жените ќе имаат помала аеробна способност.

2. Според McArdle W.D., Katch F.I., & Katch V.I. (1996) *максималната кислородна потрошувачка (VO2 max)*:

- за машки и женски е ист до 12 години,
- до 14 годишна возраст VO2 max кај момчињата е за 25% повисок, а
- на возраст од 16 години разликите се и 50% во корист на машките,
- според Kenney W.L., Wilmore J.H., & Costill D.L. (2012) кај возрасни единки максималната кислородна потрошувачка кај жените е 70-75% од онаа кај мажите, а според Sharma H.B., & Kailashiya J. (2016), таа е помала само за 10%.

Според Sharma H.B., & Kailashiya J. (2016), постојат статистички значајни полови разлики во однос на VO2 max во корист на машките (повисоки вредности), а кои се директно поврзани со процентот на масти во телото, со хемоглобинот со БМИ (body mass index), но и со дебелината. Тоа значи дека причината за послабите резултати на жените се повеќекратни и затоа може да се заклучи дека и врз основа на овој критериум (кој поврзува повеќе елементи - повисок процент на масти, повисока вредност на БМИ и помали вредности на хемоглобин), спортистките ќе имаат помала аеробна способност.

3. *Анаеробна способност* - според Hill D.W. & Smith J.C. (1993) анаеробната способност кај жените е за 35% помала од онаа кај мажите. Според Stagner L. (2009), мажите имале поголема анаеробна способност (мерена на тредмил) и поизразена моќност при максимален напор, која се должи пред сè на поизразената мускулна маса кај машките и поради тоа поголема вкупна количина на гликоген.

4. *Помалиот ударен волумен на срцето* за 20-30% кај женските значи дека кај нив во еден удар срцето пумпа помалку крв, па за да се испумпа истата количина крв ќе треба да се појави тахикардија уште во мирување, која се потенцира при физичка активност, што на крајот повторно води до помал аеробен капацитет кај жените.

5. *Секундарните полови карактеристики* доведуваат до појава на разлики во физичкиот изглед меѓу машките и женските. Така, машките растат во висина, добиваат „машка“ влакнавоост и на телото и на лицето и добиваат повеќе *мускулна маса* (поради тестостеронот што се лачи кај нив). Женските, пак, ќе добијат повеќе масно ткиво и веројатно помала висина. И кај жените што редовно тренираат може да се создаде поголем процент на мускулно ткиво, во споредба со оние што не тренираат, но сепак не би можеле да се споредуваат со машките. Притоа, севкупната сила во мускулите кај машките е поголема од онаа кај женските, што е причина за послаби резултати во спортовите каде што е потребна сила.

Масното ткиво, кое женските го имаат барем за 10% повеќе од машките, овозможува пливање со помал енергетски расход или би можело да биде предност во спортовите на издржливост, но сепак кај жените потешко се покренува поткожното масно ткиво за енергија. Повисокиот процент на масти и повисоката вредност на БМИ кај женските го намалува аеробниот капацитет (помал VO2 max).

6. *Менструацијата и бременоста* се природни појави, но кај активни спортистки можат да бидат хендикеп и можат да имаат големо влијание. Постојат докази дека кај жени што се физички активни се јавуваат помалку менструални тегоби или постоечките се ублажуваат. Сепак, постојат спортистки кај кои месечниот циклус предизвикува интензивни крвавења, болки и намалување на спортската форма и намалување на спортските резултати и поради тоа не можат да тренираат континуирано.

Бременоста, пак, носи одредени специфичности кои значат неопходно приспособување на активноста (да се избегнуваат контакти со спортови, удари, падови, вежби за експлозивност), поради можност од абортус или предвремено раѓање. Оттука жената што е активна во некои спортови, како: скијање, велосипедизам, триатлон, уметничко лизгање, бокс, дигање товар и сл., би требало да не тренира во периодот на бременоста. Освен тоа, спортовите што се анаеробни и за кои е неопходен максимален или субмаксимален напор (скокови во далечина или висина), исто така не се соодветни за бремените жени бидејќи тоа

значи помало снабдување на плодот со крв (поради прераспределба на крвта во мускулите). Тоа значи дека во периодот на бременоста, дури и да тренира, жената не може да го даде својот максимум и не може да тренира до крајот на бременоста. Тоа води до намалување на спортската форма и спортските резултати. А, по породувањето, дополнителните обврски го отежнуваат враќањето на спортот и редовните тренинзи, а достигнувањето на спортската форма пред породувањето станува уште потешко, поради што многу жени се откажуваат и престануваат да тренираат.

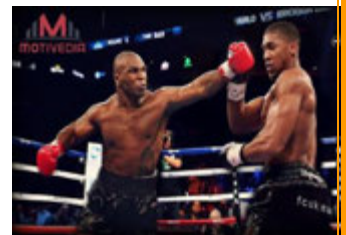
ЗАКЛУЧОЦИ

Поради помалиот белодробен капацитет, помалата максимална кислородна потрошувачка, намалениот ударен волумен на срцето, намалениот број еритроцити и хемоглобин и намалената мускулна маса во однос на машките, може да се заклучи дека во спортските дисциплини што не зависат многу од мускулната маса, туку од менталните способности, мажите и жените можат да постигнат слични резултати. На пример, во шах, пикадо, Формула 1, во сите дисциплини што се во парови (уметничко лизгање, балет, танцување). Сепак, земајќи ги предвид елементите што се битни за спортската успешност, мора да се потенцира дека жените можат, доколку сакаат, успешно да партиципираат во сите „машки“ спортови, но сепак нивните резултати не би можеле да се споредуваат со оние на спротивниот пол.

ЛИТЕРАТУРА

- Biro M.F., Khoury P., Morisson J.A. (2006). Influence of obesity on timing of puberty. *International journal of andrology* 29, 272-277.
- Birgitta L., Baker M.S., Leann L., Birch Ph.D., Steward G., Trost Ph.D. and Krahnstoever Davison K. (2007). Advanced pubertal status at age 11 and lower physical activity in adolescent girls. *Journal of pediatric*, November 151 (5):488-493.
- Drobnjak P., Berić B. & Šulović V. (1990): *Ginekologija, Medicinska knjiga*, Beograd - Zagreb.
- Kenney W.L., Wilmore J.H., & Costill D.L. (2012): Sex differences in sport and exercise. *Physiology of Sport and Exercise*. 5th ed. Champaign (IL), Human Kinetics.; pp. 472-94.
- Malina R.M., Meleski B.W., Shoup R.F. (1982). Anthropometric, body composition and maturity characteristics of selected school-age athletes. *Pediatric Clinics of North America*, Dec., 29 (6):1305-1323.
- Malina R.M. (1983). Menarche in athletes: a synthesis and hypothesis. *Annals of human biology*, Jan-Feb. 10 (1):1-24.
- Malina R.M., Spirduso W.W., Tate C., Baylor A.M. (1978). Age at menarche and selected menstrual characteristics in athletes at different competitive levels and in different sports. *Medicine and science in sport*, Fall 10(3):218-222.
- McArdle W.D., Katch F.I., & Katch V.I. (1996): *Exercise physiology - energy, nutrition and human performance (fourth edition)*. Lippincott Williams & Wilkins. New York.
- Sharma H.B., & Kailashiya J. (2016): Gender Difference in Aerobic Capacity and the Contribution by Body Composition and Haemoglobin Concentration: A Study in Young Indian National Hockey Players. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(11): CC09-CC13.
- Stagner L. (2009): Gender Differences in Aerobic and Work Capacity During Plantar Flexion Exercise. DEPARTMENT OF EXERCISE AND SPORT SCIENCE. A Thesis Presented to the Faculty of the College of Health and Human Performance East Carolina University.
- Zhivkovich V., Shukova-Stojmanovska D. and Aleksovska-Velichkovska L. (2013): Maturity of footballers from macedonian cadet national team u-15. *Proceedings of the 6th Conference for youth sport*. University of Ljubljana, Faculty of sport, Ljubljana.

НАМАЛУВАЊЕ НА КИЛОГРАМИТЕ ВО БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ



УДК: 796.8:613.2

Руждија Калач

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: kalacruzdiya@gmail.com

Серјожа Гонтарев

АПСТРАКТ

Многубројните истражувања укажуваат дека боксот е еден од најтешките спортови од семејството на борачките спортови. Борецот се справува со предизвици чувствувајќи го тоа на своето тело замор, како болка од примени удари, анксиозност, психички притисок, исцрпеност. Сето тоа се гледа јавно, но најтешкиот противник им е „вагата“ или доведување на сопствената тежина на мерењето пред борбата во својата тежинска категорија. Тоа е тежок и болен процес во кој „борецот“ поминува низ систематско „дотерување на килограмите“ изложен на големи психофизички тортури, а се состои од неколкунеделно губење на масните наслаги преку засилени тренинзи, диети и дехидрација на организмот во последните 24 часа или повеќе денови пред официјалното мерење. Дехидрацијата е ризик поврзан со степенот на губење на водата и со начинот на кој се дошло во таа состојба. Нарушувањето на метаболизмот на водата и некои електролити (натриум, калиум, калциум) го зголемува ризикот од повреди во борбата.

Клучни зборови: Борачки спортови, исхрана, килограми, тежински категории, телесна тежина, метаболизам, калории, дехидрација, диета

Ruždija Kalač, Serjoža Gontarev

Faculty of physical education, sport and health,
University – Ss. Cyril and Methodius” – Skopje, Macedonia

ABSTRACT

Numerous studies indicate that boxing is one of the most difficult sports in the martial arts family. The fighter copes with challenges, feeling it to his body fatigue, pain of applied strokes, anxiety, psychological pressure, exhaustion. All this is publicly seen but the hardest opponent is the "scale" or bringing its own weight to the measurement before the fight in its weight category. It is a difficult and painful process in which the "fighter" passes through a systematic "weight adjustment" exposed to major psychophysical tortures and consists of several weeks of fat loss, through intensified trainings through diets and dehydration of the body in the last 24 hours or more days before official measurement. Dehydration is a risk associated with the extent of water loss and the way it came into that state. The disruption of the metabolism of water and some electrolytes (sodium, potassium, calcium) increases the risk of injuries to the fight.

Keywords: martial sports, diet, pounds, weight categories, body weight, metabolism, calories, dehydration, diet

ВОВЕД

Оптимальната и балансирана исхрана е неопходна за постигнување врвни резултати во спортот, а насоките за начинот на комбинирањето на производите варираат во зависност од енергетската потрошувачка, метаболизмот, здравствената состојба и сл. Правилната исхрана подразбира постигнување рамнотежа помеѓу тоа што организмот го троши и тоа што го внесува. Може да се заклучи дека исхраната кај спортистите е исто така важна како и вежбањето. Правилната исхрана игра важна улога во текот на тренирањето со оптоварувањето и таа треба да обезбеди:

- Доволно енергија за тренинзите со оптоварувања.
- Треба да овозможи добро закрепнување по тренингот и надополнување на гликогенот и течностите.
- Треба да овозможи адаптација на организмот на тренингот вклучувајќи ја исхраната на мускулите со адекватно внесување на протеините.

Во борачките спортови постојат тежински категории, што укажува на различниот распоред на енергетската потрошувачка за различните категории.

Потенцијалната енергија (горивото) потребна за функционирање на организмот во мирување и при оптоварување се внесува со храната. Јаглените хидрати, масните и протеините од намирниците го поседуваат енергетскиот потенцијал, кои со низа на хемиски реакции го трансформираат и го депонираат во форма на високоенергетско соединение АТР (Adenozin trifosfat).

Комплетната енергија потребна за активната скелетна мускулатура се произведува со процесите во кои материи богати со енергија согоруваат на еден од двата начина - аеробен и анаеробен.

Аеробниот енергетски метаболизам ги опфаќа сите реакции во кои хемиската енергија се произведува и ослободува во присуство на кислород, за разлика од анаеробниот метаболизам за кој не е потребно присуството на кислород.

При оптоварувањето на организмот на тренинг или натпревари, ретко се среќаваат чисто аеробни или анаеробни форми на создавање на енергијата. Најчесто се работи за комбинирање на споменатите процеси во зависност од интензитетот на мускулното напрегање. Работата со висок интензитет ги ангажира пред сè брзите анаеробни механизми, додека во работата на средниот и низок интензитет доминираат аеробни процеси.

Кога ќе се постигне стабилна состојба на снабдувањето со кислород, потребите за АТР се намираат со аеробно произведување на енергијата. Без разлика на внесувањето на кислородот на почетокот на активностите (побрзо и подлабоко дишење) присутно е недоволно внесување кислород, кое се опишува како кислороден дефицит. Кислородниот „долг“ се отплатува, се дополнува како последица на неколку фактори, како што се обновување на ќелиските и ткивните депоа со кислород, балансирање на покачувањето на телесната температура, израмнување на нарушената јонска рамнотежа, зголемување на концентрацијата на адреналин, кој се јавува по интензивно и продолжено вежбање.

Многубројните истражувања укажуваат дека од семејството на контактните борачки спортови боксот е еден од најтешките спортови. Боксер се справува со предизвиците на сопственото тело, како замор, болка од примените удари, исцрпеност, анксиозност, психичкиот притисок и треба да се бори со противникот кој е исто така подготвен да претепува луѓе. Страдањата на боксерите во долгите триминутни борби со натчовечки психофизички напори што ги вложува борецот со кожата аркада, повреден нос кој го оневозможува дишењето, хематоми на очите кои го оневозможуваат видот, како и примањето удари на тие болни места, борецот ги завршува борбите со лесни или тешки повреди и не е ретко борецот да заврши трагично. Сето тоа јавноста може да го види, но доколку би ги прашале борците кој противник им е најтежок, веројатноста е голема да ви одговорот дека е тоа **вагата**.

Спортистите што се занимаваат со контактните борачки спортови и покрај тоа што имаат минимално количество масни наслаги тие губат и голем процент од својата телесна тежина за да бидат точни на мерењето. Некои од борците со цел да добијат „предност во сила“ во времето пред борбата користат методи за драстично намалување на телесната тежина (одат категорија подолу) за одреден временски период.

Тоа се многу тешки и болни процеси во кои борецот поминува низ големи психофизички тортури, а се состојат од неколкунеделно губење на масните наслаги преку засилени тренинзи, диети и дехидрација на организмот во последните 24 часа и повеќе денови пред официјалното мерење. Тоа предизвикува големи физиолошки промени во организмот кои со текот на времето имаат долготрајни штетни последици по здравјето.

Одржување и намалување на телесната тежина

За разлика од другите спортови, борците треба да имаат мускулна маса, но истовремено мора тежината да ја одржуваат на горната граница од својата категорија. Мускулите треба да имаат максимална сила и енергија, затоа е значајно да имаат соодветна исхрана за да обезбедат доволно енергија да може да ги издржат борбата и интензивните тренинзи, а истовремено да останат во својата категорија според телесната тежина. Тежината на борците треба да биде во соодветен статус 24 часа и повеќе пред борбата. Иако противниците меѓу себе подеднакво тежат на самото мерење, тие следната ноќ се (различно) потешки. Тоа е затоа што губат многу од својата тежина пред мерењето, а потоа ја враќаат тежината после борбата.

Повеќе од борците настојуваат да останат во рамките од 3-5% од својата тежина (во својата категорија) за време на тренажниот процес, да се избегне потребата од драстичното губење на т. тежина во пресрет на претстојниот меч, затоа што драматичното губење на тежината пред борбата може да резултира со намалувањето на способноста на борецот.

Техниките за намалување на тежината кај боксерите се општо познати и пошироко користени, дел од нив се дозволени, но дел од нив се недозволени (забранети) и тоа:

- Тренирање во гумени тренирки, шушкавци за препотување
- Намалено внесување течности
- Намалено внесување храна
- Гладување
- Повраќање
- Лаксативи
- Диуретици

РЕСТРИКЦИЈА НА КАЛОРИИТЕ И ВОДАТА

Кога почнува процесот на намалувањето на тежината, на која се внимава за време на целиот тренажен процес, настапува период на „**дотерување на килограмите**“ на еден, два или повеќе денови пред борбата. Пред мерењето некој од борците имаат потреба да го намалат внесувањето на калориите за да се спречи зголемувањето тежина. Тие, исто така, го намалуваат и внесувањето вода, некои внесуваат минимално количество вода кога не можат да издржат затоа што добивањето тежина од водата е брз процес. Во екстремни случаи, боксерите ниту јадат ниту пијат 24 часа пред мерењето за да ја достигнат тежината на горната граница од својата категорија. Тоа е многу тежок, опасен и болен процес во кој се користат методи за брзо намалување тежина со препотување во сауна, топла бања, парна бања, сауна-сјут, ледена бања, криотерапија. Овие методи се присилни и често боксерите изгледаат измачено кога се мерат на официјалното мерење наутро.

Борците се рехидрираат и консумираат големо количество течности веднаш по мерењето за да го надополнат недостатокот на течноста, и во тој период особено почетниците прават голема грешка со тоа што неконтролирано, невнимателно внесуваат многу течности без контрола, а сето тоа прави голем проблем со поплава на течност во организмот, која по краток период се исфрла преку дигестивниот тракт како течна состојка.

Рестрикција на калории

Намалувањето на внесувањето храна или рестрикција на калориите е прва фаза на губењето на тежина што ја практикуваат борците и ќе спомнеме неколку диети што се среќаваат од некои автори во литературата.

Земјите каде што борачките спортови се од национален интерес финансиски се поддржани или професионалните борци имаат екипи составени од нутриционисти и готвачи кои се грижат на правилен начин да ја одржуваат или да ја намалуваат нивната тежина со месеци или недели пред борбата. Но, за жал, поголем број борци тоа не можат да си го дозволат и пристапуваат кон екстремни диети, а тоа го потврдува напишаната мисла на авторката (d-r Ivana Baralič, 2016, Medicinski aspekti, ishrana i suplementacija u borilačkim sportovima) „Единствениот начин на кој боксерите знаат да ги намалуваат килограмите е гладувањето. Тие едноставно престануваат да јадат и да пијат во деновите пред борбата, а тренинзите ги засилуваат, немаат доктор, нема кој да ги едуцира, а тие се самите свесни за сите проблеми и за тоа дека гладувањето не е решение“.

- **Стандардна диета** во која главна цел е да се трошат повеќе калории од внесувањето. На пример, доколку спортистот што троши 3.000 калории дневно, ќе внесува 4000 калории. На тој начин не се задоволуваат потребите на базалниот метаболизам и наместо одржувањето на телесната тежина, таа ќе почне постапно да се намалува. Многу е значајно за време на диетата да се консумира храна која е богата со протеини, јаглени хидрати, витамини, минерали за да може да се одржи градбената функција на организмот и функционалноста на имунитетот, како и осигурување доволно количество гликоген. Простите шеќери и заситените масти треба да се избегнуваат.
- **Оцетова диета** е измислена и ја популаризирал познатиот поет Лорд Бајрон. Идејата е едноставна, треба да се испие многу оцет во комбинација со филџан кафе и живо јајце. Оваа комбинација на внесување ќе ве натера да повраќате, да го изгубите апетитот и после повеќе вакви постапки да ги изгубите килограмите.

Несакани ефекти: пиењето големи количини оцет може да донесе до дисбаланс на калиумот, оштетување на слuzницата на желудникот и оштетување на глеѓта (обвивката на забите).

- **Кето-диета** е позната по тоа што препорачува намалено внесување јаглени хидрати, а позитивно е тоа што секогаш сте најадени додека слабеете. Со намалувањето на јаглените хидрати во телото се случува состојба позната како **кетоза**, по што е наречена оваа диета. Кетоза е природен процес каде што организмот произведува кетони при разложувањето на мастите насобрани во црниот дроб. Крајната цел на кето-диетата е да го забрза метаболизмот и да ги разложи складираните резерви на јаглените хидрати и од нив да ја добие потребната енергија наместо од внесените калории. Кето-диетата е функционална за физички неактивните лица.

Несакани ефекти: оваа диета ја користат помалку образованите борци, но ја прекинуваат во многу краток временски период поради тоа што остануваат без енергија и со многу лоши перформанси бидејќи се намалува внесувањето на јаглените хидрати, а со тоа се намалува и нивото на гликоген кој е неопходен како енергија во борачките спортови кои се едни од најдинамичните. (<https://www.crnobelo.com/hrana/dieti/60257-najadeni-ste-a-slabeete-plan-za-keto-dieta-za-pocetnici>).

- **Диета со памучни топчиња** вклучува натопување на топчиња памук во смути или сок и нивното пиење (голтање). Ова носи состојба на желудникот да се чувствува заситен (полн), но тоа да не е храна богата со потребните хранливи состојки. Научно е докажано дека натопените топчиња памук содржат малку калории и густина и поради немањето на хранливи материји лицето не може да се здебелува. Принципот и идејата на оваа диета е слична како и внесувањето балон во желудникот, чија намена е да го ограничи капацитетот на желудникот, а со тоа ќе се оневозможи внесување храна која веќе не е потребна. Диетата со балонот се користи со хируршки зафат од половина час, но се употребува кај екстремно дебели лица, додека диетата со памучни топчиња е повеќе распространета.

Несакани ефекти: Памучните топчиња содржат штетни хемикалии како избелувач и тие може да предизвикаат и сериозни блокади во гастроинтесталниот тракт. Како и да е, голтањето предмети што не се наменети за јадење, а со цел намалување на килограмите, е секогаш лоша идеја.

- **Диета со голтање тении** е најопасна и најекстремна диета на сите времиња, не е измама и навистина функционира. Измислена е во минатиот век и вклучува голтање таблети кои содржат јајца од тении (цревни, црволики паразити). По внесувањето, тие брзо растат и се размножуваат во цревата и ги јадат ингестираните хранливи материи. На тој начин, тоа што сте го внеле како храна во целост не го апсорбираат цревата, туку дел од него јадат тениите (паразитите).

Несакани ефекти: Ова е екстремно опасен процес бидејќи тениите можат да навлезат во крвните садови на цревата и од таму да се размножат, распространат, рашират низ другите органи вклучувајќи го кардиоваскуларниот, респираторниот, централниот нервен систем и органите за вид. Тоа доведува до главоболки, напади, парализи слепило и во краен случај смрт.

- **Диета со цитрони** или јадење на половина цитрон (или пиеење 230 ml сок од цитрон пред оброкот). Оброкот што следува треба да содржи многу протеини, вода и кафе. Потврдено е дека оваа диета навистина помага во губењето килограми, но како и многу диети набргу по завршувањето на диетата, која е ограничена со време, килограмите се враќаат. Во тоа време (по мерењето) борците не ги засега тој процес бидејќи нивната првобитна цел е враќањето на килограмите по мерењето, што за разлика од кето-диетата оваа диета е функционална за спортистите во контактните борачки спортови.

Несакани ефекти: Овој вид диета нема некои потешки несакани ефекти освен драстично намалување на калориите и тоа како долготраен процес предизвикува лоши реакции во организмот. (<https://www.health24.com/Diet-and-nutrition/News/10-of-the-most-extreme-and-dangerous-weight-loss-methods-20180424>)

(<https://www.goodtoknow.co.uk/wellbeing/extreme-diets-114592>)

Рестрикција на водата кај „борците“ во контактните борачки спортови

Земајќи предвид дека „борците“, особено во помалите категории, имаат минимално количества масти во телото, тие немаат друг начин да ги намалат килограмите единствено им преостанува да ја намалат водата.

Правилниот начин за намалување на телесната тежина преку рестрикција на внесување вода во организмот најчесто се користи преку: **укинување на внесување сол**, која е најбитната техника кога е во прашање намалување или „губење“ на водата во организмот „пред мерењето“. Бидејќи солта ја задржува водата во организмот (на тој начин што молекулите на натриум ги врзуваат молекулите на водата), треба постапно солта да се намалува (укине) во исхраната, така што најголемиот дел од внесената вода ќе биде исфрлена преку мокрење и потење. Оваа постапка или овој начин на исфрлање на внесување сол преку храна треба да се применува една недела пред мерењето со цел непотребно задржаната вода да биде целосно исфрлена од организмот. Во оваа фаза многу помага зголемено внесувањето вода во последната недела пред мерењето. Навидум, ова има контраефект, бидејќи целта е да се исфрли водата, но реалноста е со зголеменото внесување вода ќе се исфрлат резервите од сол во организмот.

ЕФЕКТИ ПРИ ДЕХИДРАЦИЈА НА ОРГАНИЗМОТ И РЕСТРИКЦИЈА НА ВНЕСУВАЊЕ ХРАНА

Насилното намалување на телесната тежина по пат на ограничување на внесување вода и храна негативно влијаат врз функционалните способности и тоа:

- Опаѓање на спортските способности предизвикани од дехидрацијата и празнењето на енергетските резерви во зависноста од видот на спортот, обемот и интензитетот на активноста во борбата.

- Се намалува толеранцијата на топлина или е потребно подолго времето борецот да вежба за да почне да се поти, а исто така за време на вежбањето организмот временски побргу се исцрпува.
- Кардиоваскуларната функција доведува до намалување на ударниот волумен, ја забрзува работата на срцето, ја зголемува систематската васкуларна резистенција, можно е намалувањето на количината на крв што срцето му ја обезбедува на организмот и намалување на артерискиот притисок.
- Кај мускулната функција имаме намалување на перфузијата на крвта, ја зголемува температурата на мускулите, го зголемува степенот на разградувањето на гликоген и нивото на лактатите, се јавуваат грчеви во мускулите.
- Дехидрацијата влијае ризично по здравјето на борците, поврзано со степенот на губењето на течноста и со начинот на кој се дошло во таа состојба.
- Губењето на телесната тежина влијае на мускулната издржливост и продолжената анаеробна и аеробна способност, особено кога ќе се примени рестрикцијата на внесувањето храна или се комбинира заедно со дехидрацијата (Lousie Burke, 2016, Practična sportska ishrana).

НАРУШУВАЊЕ НА МЕТАБОЛИЗМОТ НА ВОДАТА

Со нарушувањето на метаболизмот на водата и некои електролити (натриум, калиум, калциум) може да го зголемат ризикот на повредите во боксот. Ова прашање заслужува внимание поради тежинските категории кај борците, регулирање на телесната тежина и тенденциите таа насилно, за кратко време, да се намали најчесто со интензивно потење (губење вода и електролитите, а не со постапно согорување на енергетските материји, јаглените хидрати, мастите).

Процентот на вода со стареењето опаѓа, кај возрасните мажи изнесува 60-70% од вкупната тежина, кај жените 50-60%, а кај дебелите луѓе 40%. Просечно дневната потреба за вода кај возрасни е 2600 ml (B.Dracič, M.Erceg, 1982, Metabolički poremećaji i rizik od kranioscerebralnih povreda u boksu, Sportska praksa, Beograd). Вкупната вода распоредена во организмот е:

4% се наоѓа во крвните садови, како состојка на крвта (плазма).

16% се наоѓа во меѓуќелискиот простор.

40% се наоѓа во клетките.

Во ЦНС водата се наоѓа во системот на крвните садови, во меѓуќелискиот простор, во мозочната течност и во клетките. Нервниот систем не поднесува отстапувања од процентот на вода затоа што тоа ги нарушува физиолошките процеси. Кога ова ќе се случи, без разлика дали се работи за зголемување или намалување на „водената маса“ во крвта, најпрво првите знаци на нарушувањето се јавуваат од страна на централните нервни функции. Промената на расположението, раздразливоста, импулсивноста, чувството на психичка и физичка исцрпеност и нарушено спиење.

Водата е електролитски раствор затоа што во неа се наоѓаат позитивните и негативните наелектризираните јони (катјони и анјони). Концентрацијата на некои електролити во крвта се искажува со (mEq/lit), мини-еквивалентите на литар течност.

Вкупната количина на катјоните е еднаква на иста количина на анјоните, со што се постигнува јонска рамнотежа, а тоа е од основно значење за животот и опстанокот на ќелиите. Односот помеѓу водата и електролитите од една страна и помеѓу самите електролити од друга страна ја дозволува толеранцијата во физиолошки варијации. Авторегулаторните механизми непрекинато ја контролираат хомеостазата и секој дисбаланс внатре во неа се обидува да го нормализира на оптималните вредности.

1. Губење вода
2. Зголемено внесување вода
3. Губење натриум
4. Губење калиум
5. Зголемување на нивото калиумот

6. Губење калциум

Губењето вода преку потење во боксот, со цел да се намали телесната тежина може да изнесува и по неколку литри, е придружено со „сушење на организмот“ во прв ред на клетките (B. Drakic, M. Erceg, 1982, Metabolički poremećaji I rizik od kranio cerebralnih povreda u boksu, Sportska praksa, Beograd).

Губењето на водата повлекува губење и на натриумот, а потоа и на калиумот. При губењето на водата се јавуваат тешкотии во менталното функционирање на личноста (депресивно или еуфорично расположение, зголемена раздразливост, импулсивност, апатија), претставуваат „поблаги“ форми на трпение поради внатрешниот дисбаланс, состојбите на нарушена хомеостаза доведуваат до нарушување на состојбата.

Од невролошка страна, во поблага форма се јавуваат психичките нарушувања придружени со нарушување на перцепцијата, сензомоторната координација и сензомоторната организација, брзината на реакцијата со намалена чувствителност на телесна болка.

Но најчесто се јавуваат здружено со доминација во една од наведените форми, кои значително ја намалуваат правата натпреварувачка подготвеност и ваквиот борец е изложен на опасностите од караниоцеребралните повреди.

Зголеменото внесување вода кај спортистите се случува т.н. „поплава во организмот“. Срцето и крвните садови се оптоварени, а организмот настојува да воспостави рамнотежа, така што преку бубрезите и преку потењето се елиминира вишокот течност со електролитите, но најмногу со натриумот. Докажано е дека големите количини вода внесени во организмот за кратко време може сами по себе да доведат до мозочно крвање, оклузија (моментално стеснување, опструкција) на крвните садови проследени со парализа на моторичките, сензорните и сензитивните функции. Внесувањето поголема количина вода побргу го напушта желудникот, а истовремено предизвикуваат пополнетост на желудникот и го отежнуваат дишењето.

При внесувањето голема количина вода се јавуваат состојби на промена на расположението, збунетост, впечатлива вознемиреност, чувство на телесна и духовна слабост до исцрпеност и сл.

Губењето натриум, кој е основна електролитска состојка на меѓуќелиските течности, неговата концентрација се движи во нормалните мини-еквиваленти на литар течност (142 mEq/lit – 135 mEq/lit). Поблагите нарушувања може да се очекуваат при намалување на неговата концентрација под овие вредности, особено ако намалувањето на концентрацијата на натриум се случило за пократко време во услови на интензивно потење. Надополнувањето на електролитите не бара таква брзина како што бара надополнување на водата бидејќи во организмот има достапни резерви на електролити. Брзото надополнување е потребно само ако во текот на неколку дена имало зголемено потење и во такви услови треба да се внесува позасолена храна. Во нормални услови, кога борецот се поти, губи околу 1,5 грам натриум хлорид (готварска сол). Познато е дека може да се загуби и четири литри пот, што значи дека борецот би изгубил 6 грама натриум хлорид. Толкава количина се внесува секојдневно со нормална храна.

Губењето на натриумот, може да доведе до шок, главоболка, вртоглавица, мускулна слабост, мускулни грчеви, а понекогаш и до губење на свеста, бессознание.

Губење калиум, метаболизмот на натриум кој се наоѓа надвор од ќелиите е силно врзан со калиумот кој се наоѓа внатре во ќелиите на организмот учествувајќи со другите електролити во динамична, биолошка електролитска рамнотежа која е од големо значење за одржување на нормалната раздразливост на клетките, особено во ЦНС. Опасноста од губењето калиум може да предизвика хипокалемија, која е проследена со намалена работна способност на мускулите на срцето и со нарушување на ресинтеза на гликоген. Во такви услови треба да се внесе калиум околу 80 mmol за 24 часа (го има во домати и компирите).

Со минимално намалување на концентрацијата на калиум се предизвикуваат низа нарушувања кои беа спомнати во нарушувањето на метаболизмот на водата и други електролити.

Зголемување на концентрација на калиум доаѓа при губење голема количина вода во организмот. Покачувањето на нивото на калиумот над нормалните 5 (mEq/lit) предизвикува мускулна слабост, прво на нозете, потоа на рацете, а понекогаш и во регијата на мускулатурата на главата. Кога вредностите на калиумот ќе се зголемат над 10-12 (mEq/lit), се развиваат тешки нарушувања на срцевата активност.

Губење калциум, нормалните вредности на јонизираниот калциум во организмот се движи околу 5 (mEq/lit) течност. Кога овие вредности ќе се спуштат под 4,5 (mEq/lit), значително расте вкупната надразливост на нервниот систем кој се искажува преку карактеристични грчеви на мускулатурата во подрачјето на дланките и стапалата со прстите.

НЕСАКАНИ ПОСЛЕДИЦИ

Поради дехидрирањето, двете најголеми закани по здравјето се намалувањето на капацитетот на работата на бубрезите и разните срцеви заболувања вклучувајќи го инфарктот. Тоа се двете главни причини за несреќите што настануваат кај спортистите при наглото намалување на телесната тежина.

Водата им овозможува на бубрезите да ја филтрираат крвта и да држат баланс помеѓу натриумот и калиумот. Бубрезите се всушност градени од низа мембрани од кои на едната страна е крвта, а на другата водата (подоцна се создава урина). Организмот треба натриумот, калиумот и другите мали отпадни молекули да ги префрли од другата страна на мембраната, преку процес што се нарекува израмнување на концентрацискиот градиент. Ако, на пример, на левата страна имаме многу атоми на натриум, а на десната страна малку, тогаш дел од атомите на левата страна ќе прејдат на десната додека се изедначи бројот на атомите на двете страни. Ова се нарекува концентрациски градиент и така всушност работи целиот наш екскреторен систем. Оттука, ако значително се намали водата во организмот, нема да има доволно (градиент) супстанции да ја филтрираат крвта. Долготрајните оштетувања на бубрезите доведуваат до нивно оштетување што може да предизвикаат смрт ако топлината не го направи тоа.

Потењето преку кожата е начинот преку кој човекот се ослободува од топлината. Организмот перманентно се ослободува од топлината, иако активно не се потиме можеме и тоа да го правиме затоа што имаме доволно течност (вода) која може да испарува и да носи дел од непотребната топлина.

Во доволно дехидрирана состојба нашето тело ја губи способноста да се лади и на тој начин борците доживуваат топлотен удар, дури и може да дојде до најлошото поради „прегревање на организмот“. Во борбата, ако се влезе дехидриран, шансите дека борецот ќе биде повреден значително се поголеми. Примерот со сунѓерот е адекватен, можеме да го исцедиме за кратко време, но кога ќе го потопиме во вода тој се полни (впива) вода со свој интензитет. Тоа значи дека не можеме принудно веднаш да ја вратиме водата во организмот. Поради тоа што само пиењето вода нема да не врати на врвот на перформансите, постои варијанта со внесување на интравенозни течности за побрза рехидратација, но тие течности и начинот на нивно внесување се забранети и се сметаат за стимулативни средства.

ЗАКЛУЧОК

Ограничувањето или отстранувањето на факторите на ризик, таму каде што е можно, не бара безусловно познавање на физиологијата, трауматологијата, интерната медицина, психологијата итн. Доволно е стручното лице (тренерот) да биде добро информиран за сознанијата околу регулирање на килограмите кај боксерите со личниот ангажман во сопственото образование, размената на искуствата со медицинските лица, посветеноста во тренажниот процес, хуманоста и сл.

Показател на „стабилното одржување на телесната тежина“ е следењето на нејзината траекторија во подолг временски период. Постигнувањето на стабилноста е во постојаното одржување на телесната тежина во макроциклусите или деновите пред настап да се биде во соодветен статус 24 часа и повеќе пред мерењето. Повеќето боксери настојуваат да ја

стабилизираат потребната телесна тежина околу 3% до 5% зависно од својата тежинска категорија за време на тренажниот процес.

Процентот на одржувањето на телесната тежина ќе се намалува со приближувањето на денот на мерењето. Особено ќе се внимава на десетина дена (плус, минус денови) пред официјалното мерење и ќе се движи приближно 1,8% до 2% телесна тежина.

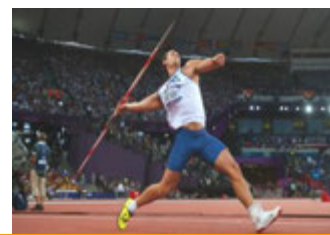
Потоа, процентот на одржувањето на телесната тежина ќе се намали на дневно балансирање или внесување 1,5% (калории плус вода) според телесната тежина, со намера сега веќе на двата тренинга дневно да се регулира тежината. Едноставно кажано, тоа што ќе се вnelo како калории ќе треба да се потроши (нормално, се внимава на обемот и интензитетот на тренинзите веќе се намалува).

ЛИТЕРАТУРА

1. I. Baralič, (2016), Medicinski aspekti, ishrana i suplementacija u borilačkim sportovima
2. S. M. Ostojič et al. (2015) Fiziologija fudbala, Beograd
3. B, Drakič, M. Erceg (1982) Metabolički poremećaji i rizik od kranio-cerebralnih povreda u boksu. Sportska praksa, Beograd
4. P. Калач, (2018) Основи на боксот. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
5. (<https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%98%D0%B0>)
6. (<https://www.crnobelo.com/hrana/dieti/60257-najadeni-ste-a-slabeete-plan-za-keto-dieta-za-pocetnici>)
7. (<https://www.health24.com/Diet-and-nutrition/News/10-of-the-most-extreme-and-dangerous-weight-loss-methods-20180424>)
8. (<https://www.goodtoknow.co.uk/wellbeing/extreme-diets-114592>)
9. (<https://www.popsci.com/cititing-weight-is-dangerous#page-3>)

Кондиција

МЕТОДСКА ПОСТАПКА ЗА ОБУЧУВАЊЕ НА АТЛЕТСКАТА ДИСЦИПЛИНА - ФРЛАЊЕ КОПЈЕ



УДК: 796.433.2.012.442

Александар Симеонов

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: aceskiaceski@gmail.com

**Зоран Радик
Дејан Ангеловски**

Апстракт

За ефикасна методска постапка на атлетските дисциплини треба да се изберат адекватни вежби, т.е. комплекс на вежби со што се изведуваат и се совладуваат движењата, кои се составен дел од структурата на атлетската дисциплина што треба да се совлада во целина. Примената на добра методска постапка подразбира при изборот на вежбите да се води сметка за нивниот број и за нивната меѓусебна поврзаност. Поврзаноста условува претходната вежба да биде основа за следната, а наредната вежба да биде надградба на претходната или, поедноставно кажано, да постои позитивен трансфер помеѓу вежбите. Редоследот на вежбите е утврден по пат на квалитативна биомеханичка анализа. Методот за квалитативна биомеханичка анализа претставува утврдување на биомеханичките карактеристики и на моторните стереотипи (спортски елементи), односно се анализираат вежбите за учење на атлетските дисциплини. Во овој труд е прикажана методската постапка за обучување на атлетската дисциплина – фрлање копје.

Клучни зборови: фрлање, копје, положба, методика, вежби.

METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR LEARNING THE ATHLETIC DISCIPLINE – JAVELIN THROW

Aleksandar Simeonov, Zoran Radkij, Dejan Angelovski

Faculty of physical education, sport and health,
University – Ss. Cyril and Methodius” – Skopje,
Macedonia

ABSTRACT

For an efficient methodical procedure of the athletic disciplines it is imperative to choose a set of adequate exercises, i.e. complex of exercises to perform and master the movements that are an integral part of the structure of athletic discipline that should be mastered as a whole. The application of a good methodical procedure means when choosing the exercises to take account of their number and their interconnection. The connection requires the previous exercise to be the basis for the next and the next exercise to be an upgrade to the previous or simply said - to have a positive transfer between exercises. The order of the exercises is determined by means of a qualitative bio-mechanical analysis. The method for qualitative biomechanical analysis represents determining the biomechanical characteristics and motor stereotypes (sport elements), or to analyze the exercises for learning the athletic disciplines. This paper shows the methodological procedure for learning of the athletic discipline – javelin throw.

Keywords: javelin throw, position, methodology, exercises.

ВОВЕД

Методиката како наука за здобивање знаења во наставата и во спортот користи одреден број вежби, со цел да ги оспособи учениците, студентите и спортистите по аналитички пат да владеат со техниките во атлетските дисциплини. Со подигнувањето на нивните знаења на повисоко ниво, ќе можат да ги манифестираат творечките способности. За да се реализира тоа, потребно е да се воведат квантитативни и квалитативни промени како збир на знаења за да се дојде до синтеза, односно целосна изведба на одредена дисциплина.

За усвојување на методиката од атлетиката потребна е одредена физичка подготовка, односно развој на моторни способности, кои се основа за одредени движења. Фрлањето копје според биомоторниот акт спаѓа во една од посложените атлетски дисциплини, според структурата на движење спаѓа во групата моноструктурални движења од ацикличен тип, а како динамички стереотип на движењето патната линија има транслаторна траекторија, односно праволиниска, ротациска и параболична патна линија. Фрлањето копје е една од најатрактивните атлетски дисциплини, а тоа го прави должината што ја достигнуваат врвните фрлачи. Исто така, малата тежина и аеродинамичната градба му овозможуваат на копјето долг лет за разлика од другите фрлачки справи. Исто така, фрлачите на копје се најсеестраните атлетичари бидејќи конституцијата, морфолошката градба и моторните способности што ги поседуваат ги прават такви.

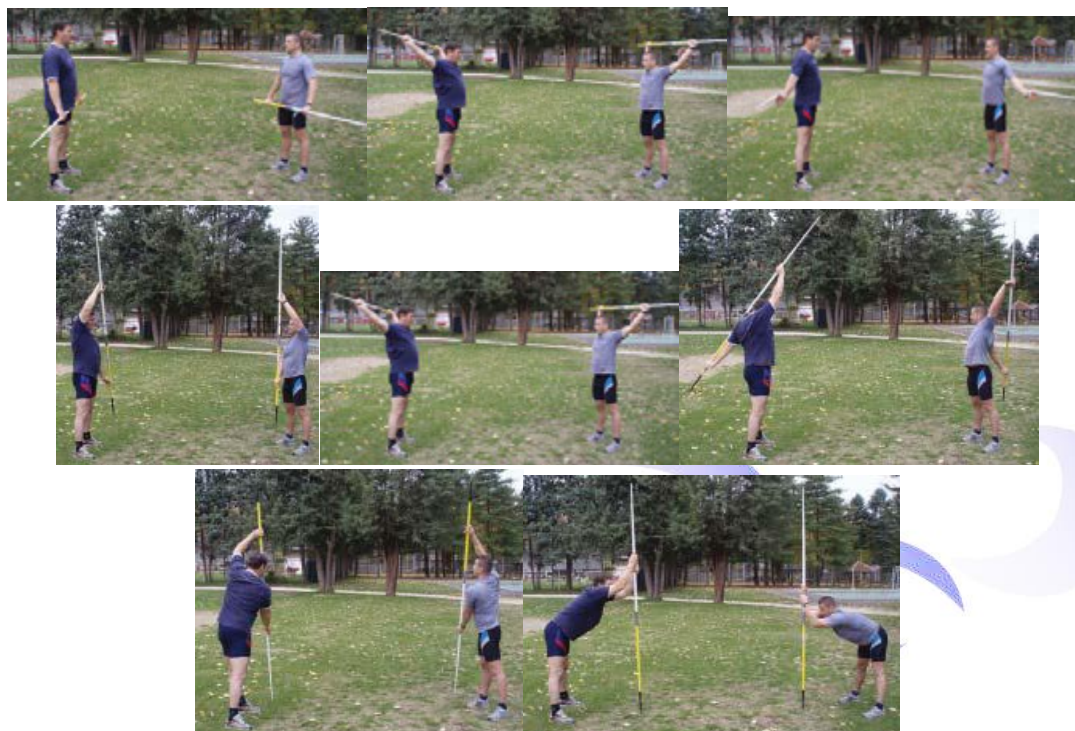
МЕТОДИКА НА ОБУЧУВАЊЕ ЗА ТЕХНИКА НА ФРЛАЊЕ КОПЈЕ

Методиката на атлетските дисциплини е така структурирана да може постапно, преку одреден број вежби – моторни елементи да се дојде до изведување на целосната техника.

Вежба 1. Учениците се поставуваат во парови, но на поголемо растојание, бидејќи копјето за машки има должина 2.60 м, а за жени 2.20 м. Се работат вежби за загревање:

- Во расчекорен став копјето се фаќа со двете раце пошироко од ширината на рамениците. Се работи вежба од пред тело, се носи преку и над главата зад телото и пак напред.
- Копјето се врти околу главата во страна, пред тело и зад тело држејќи го со двете раце.
- Копјето се забодува вертикално, со двете раце се фаќа највисоко што може и прави претклони истегнувајќи се.

Кондиција

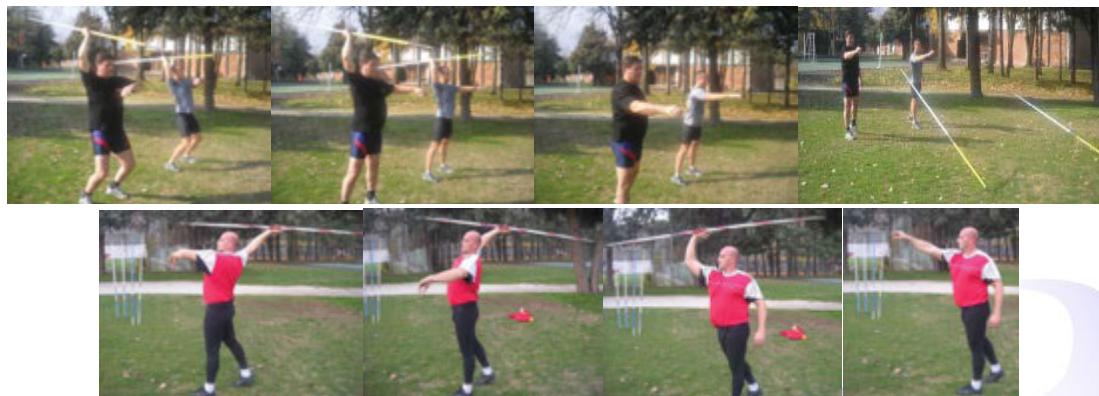


Вежба 2. Се учи држењето на копјето. Копјето се зема вертикално поставено во левата рака, ако се фрла со десна рака. Десната рака со палецот и показалецот се поставуваат над рачката (намотката со коноп) и започнуваат да лизгаат надолу кон рачката и се запираат на почетокот на конопот, а другите три прста се придодаваат на рачката. Копјето со рачката мора да лежи на средина на дланката, точно помеѓу двете перничкиња – од палецот и од малиот прст.



Вежба 3. Од положба на расчекорен став пошироко од ширината на колковите. Копјето се поставува во висина над глава со шпицот кон подлогата. Левата замавна рака стои полуиспружена пред тело. Се спушта со колениците свиткувајќи ги, а замавната рака се свиткува во зглобот на лактот во проекција на десната града. Се подигнува едновременно со замав на замавната рака и копјето го забодува на 3-4 м. под агол од 45° или со опашот насочен кон градите.

Вежба 4. Со одење се поставува во положба на исчекор левата напред, десната назад, од положба над глава насочено косо кон подлогата, копјето се забодува на 2-3 м под ист агол. Крајниот удар е со палецот и показалецот.



Вежба 5. Од положба на паралелен став, нешто пошироко од ширината на колковите, копјето поставено над глава со свиткан лакт и копјето насочено со шпицот горе, ги свиткува колената и прави заклон. Се исправа во колената, замавнува со замавната рака едновремено и го исфрла копјето, кое во параболична патна линија паѓа кон подлогата.



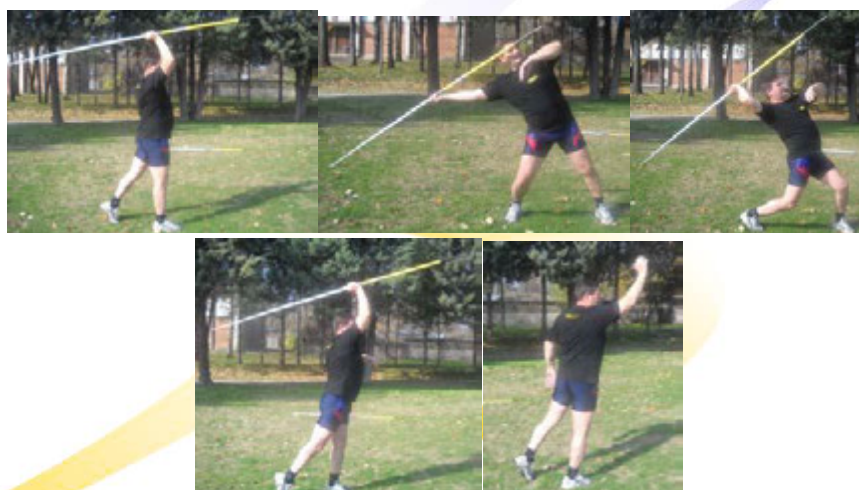
Вежба 6. Се учи враќање на раката назад и напред во положба на исфрлање. Од полубочна положба, од копјето поставено над глава, се враќа назад со испружена рака, со дланка свртена кон небото – шаката е во супинација. Раката е поставена со копјето во задна положба малку под висината на рамото и кај десната слепоочница. Погледот се насочува во шпицот на копјето. Замавната лева рака се поставува свиткана во лактот кај десната града. Раката се свиткува во зглобот на лактот и се носи над глава во проекција над десното уво. Кога ќе ја достигне висината косо-горе, повторно се враќа назад. Вежбата се повторува 6-7 пати за да се научи патот на справата.



Вежба 7. Од истата положба копјето сега се исфрла од раката и при сите исфрлања се прави исчекор, со што се учи фазата на одржување на рамнотежна положба.



Вежба 8. Со копјето поставено над глава се прави чекор со десната нога и се врти преку неа во десна страна, левата нога се поставува на внатрешниот дел од стапалото или на петицата и копјето се исфрла штом левата нога се постави на подлогата.



Вежба 9. Од иста положба, свртен фронтално во насоката на фрлањето се прават во одење три чекори, лева-десна-лева и копјето се исфрла. Копјето мора да се исфрли со удар од палецот и показалецот и со параболичен лет да се забоди во подлогата.



Вежба 10. Се прават четири чекори десна-лева-десна-лева и се исфрла копјето.



Вежба 11. Се правата пет чекори: лева-десна-лева-десна-лева. Сите чекори се изведуваат со одење.



Вежба 12. Без копје се имитира фрлањето на копје со залет и со поврзување на фрлачките пет чекори.

Вежба 13. Откога ќе се совладаат залетот и фрлачките чекори, се работи со копје во слободен простор.



ЗАКЛУЧОК

За да се научи правилната техника на фрлање копје, применета е посебна методика на учење, со оглед на тежината на усвојување на движењата во актот на изведувањето на целосната техника. Вежбите се така конципирани, подредени по соодветен ред, за полесно да се совлада техниката. Сите предвежби до финалната техника се предоредени со научни методи, кои се користат во биомеханиката.

За релевантноста на редоследот на вежбите направена е и квалитативна биомеханичка анализа, која ги потврдува начинот и методиката на учење на вежбите за дисциплината фрлање копје.

Техниката и методиката на учење се клучни моторички движења во подготовката на почетниците, но и на врвните атлетичари, кои мора да ја усовршуваат техниката на фрлање копје за да постигнат врвни резултати.

ЛИТЕРАТУРА

- Туфекчиевски, А. (1991). Практикум по биомеханика, Скопје.
 Стефановиќ, Г. (1992). Атлетика 2 техника - методика, Београд.
 Соh, М. (1993). Atletika-tehnika in metodika nekaterih atletskih discipline, Ljubljana. Шаревски, Ч. (1993). Атлетика, Скопје.
 Радиќ, З. (1998). Атлетика - прирачник за наставните кадри по физичко воспитание од основните и средните училишта, Скопје.
 Бчваров, М. (1999). Лека Атлетика, НСА, Софија.
 Радиќ, З. (2000). Практикум по Атлетика, Скопје.
 Радиќ, З. (2006). Атлетика - техника, Скопје.
 Stankovic, D., Rakovic, A. (2010). Atletika, Niš.
 Радиќ, З., Симеонов, А. (2013). Атлетика – методика, Скопје.

ПРЕДЛОГ КРЕАТИВНИ СТАНИЦИ ПРИ ОБУЧУВАЊЕ НА ГИМНАСТИЧКИОТ ЕЛЕМЕНТ ПРЕМЕТ ВО СТРАНА „СВЕЗДА“ НА ПАРТЕР ЗА ПРЕДУЧИЛИШНА И ЗА УЧИЛИШНА ВОЗРАСТ



УДК: 796.417.3.015-053.4

Катерина Спасовска

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: katejim@yahoo.com

Александар Ацески

АПСТРАКТ

Премет во страна или свезда претставува еден од поедноставните гимнастички елементи на партер, кој, откако добро ќе се совлада, служи за поврзување други гимнастички елементи во еден гимнастички состав на партер или греда.

Во трудот се презентирани неколку предлог-предвежби за полесно и побрзо, совладување на техниката на гимнастичкиот елемент премет во страна или попознат уште како свезда. Тоа е гимнастички елемент кој се применува на машки и женски партер кај сите возрасти и на греда за оние ученички што се со подолго искуство и претходно ја имаат совладано техниката на партер на повисоко ниво.

Во понатамошниот текст е направен обид преку разни предлог-предвежби да му се овозможи на наставникот, тренерот да избере соодветни предвежби во зависност од можностите. Посебен акцент е ставен на специфичната физичка подготовка преку примери на вежби од совладување на правилна положба на телото и движења во олеснителни услови, како и со здобивање осет и ориентација за положбата на телото во овој елемент.

Клучни зборови: спортска гимнастика, премет во страна - свезда, партер, креативни станици - методика.

PROPOSAL CREATIVE STATIONS IN TRAINING OF THE GYMNASTIC ELEMENT MOVE TO SIDE "CARTWHEEL" ON THE FLOOR FOR PRESCHOOL AND SCHOOL CHILDREN

Katerina Spasovska, Aleksandar Aceski

Faculty of physical education, sport and health,
University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje, Macedonia

ABSTRACT

A move to side or a "cartwheel" is one of the simpler gymnastic elements of the floor which, after being well crafted, serves to connect other gymnastic elements in a gymnastic composition to a floor or a beam.

In the paper, several suggestions are presented for easier and faster, mastering the technique of the gymnastic item in the side or known as a "cartwheel". It is a gymnastic element that is applied to male and female floor at all ages and beams for those students who have long experience and who have previously mastered the technique of floor at a higher level.

Hereinafter, an attempt has been made through various suggestions to allow the teacher, the coach ... to choose appropriate motivations depending on the possibilities. Special emphasis is placed on the specific physical preparation by means of examples of exercises from overcoming the proper position of the body and movements in relief conditions, as well as by obtaining a sense and orientation for the position of the body in this element.

Key words: sports gymnastics, a move to side "cartwheel", floor, creative stations-methodical

ВОВЕД

Спортската гимнастика и воопшто гимнастичките спортови се едни од најосновните и најраширените спортски активности. Една од најважните спојки на гимнастичките спортови е акробатиката. Бидејќи една од најважните улоги на акробатиката е развојот на моторичките способности, пред сè на координацијата, силата, флексибилноста и рамнотежата, нејзините содржини треба да се спроведуваат и да се сфатат како составен, секојдневен начин на практикување/вежбање. Но мора да се сфати дека кај децата се јавува страв од акробатиката и од содржините на спортската гимнастика од причини што од самиот почеток, од најрана возраст, не се упатени во нивното изучување, а исто така не се ни правилно подготвени за нивно изучување.

При почнување на учење на акробатските елементи, фокусот е на совладување на основните положби на телото и делови на телото во мирување и во движење. На тој начин учениците ќе ги стекнат основните и ќе ги развијат оние способности кои ќе им го олеснат учењето на акробатските и останатите гимнастички елементи на гимнастичките справи.

Во плановите и програмите во основните училишта содржините од акробатиката ги опфаќа едноставните елементи кои се основата за акробатските знаења, како што се колутите напред и назад и нивните варијанти, стој на лопатки, „свеќа“, стој на раце и прамет во страна или ѕвезда.

Примарна цел меѓу стручњациите (учителите, наставниците, тренерите и др.) е да се усогласи начинот на учење на техниката на одреден елемент. Секоја движечка структура има свој таканаречен „идеален моторички изглед“ врз основа на кој може да се дефинираат кои се тие потребни моторички и технички предзнаења (специфични подготвителни вежби) кои се надградба на одреден елемент.

Исто така, познавајќи ја добро структурата на елементот, односно правилната техничка изведба, воедно се запознаваме и со грешките што се јавуваат при лоша изведба, а познавањето на методската постапка на обучување ќе ни овозможи нивно отстранување. Вака наведен процес на прв поглед изгледа едноставно, но секако треба да се има на ум дека секој чекор е прецизно контролиран и насочен кон учење на правилната техника. Тоа подразбира дека и секоја најмала грешка или (не)утврден недостаток во текот на целокупниот процес доведува до лош учинок, кој резултира со лоша техника. Лошата техника оневозможува понатамошно учење на нови посложени гимнастички елементи како во акробатиката така и на другите гимнастички справи.

Секоја техника има почетна положба, главна извршна фаза и завршна положба. Вака поделена техниката на еден елемент го олеснува учењето и примената на одредени методски постапки со кои совладуваме една до две фази и на крајот ги поврзуваме во заедничка целина – финална изведба на елементот. Во овој дел треба да се напомене дека секое движење што се учи е потребно да се научи до автоматизација. Тоа особено се однесува на основните и едноставните техники на елементи што се учат на самиот почеток кој подоцна се надградуваат со сè посложени движења.

ПРЕМЕТ ВО СТРАНА - СВЕЗДА НА ПАРТЕР ЗА ПРЕДУЧИЛИШНА И ЗА УЧИЛИШНА ВОЗРАСТ

Предвежби за совладување на правилната положба на телото и движења во олеснителни услови, активирање на потребните мускулни групи

Вежби за специфична физичка подготовка за изведување на елементот предмет во страна - звезда на партер:



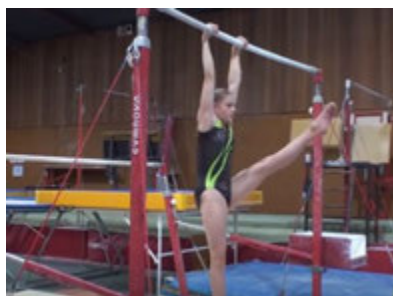
Слика 1

1. На коса рамнина гимнастичарот легнува со главата надолу и врши максимално отворање на одразната нога со што со тежината на сопствената нога му дозволува на телото максимално истегнување во овој дел, со цел да се зголеми флексибилноста на мускулите антагонисти, а да се зајакнат агонистите за да можат да ја подигнат ногата до тој степен при изведба на елементот звезда на партер (сл. 1). Оваа вежба може да се менува во однос за секој поединец. Доколку сакаме да биде полесна за изведување, аголот на косата површина се зголемува и што повеќе се зголемува аголот на површината, главата се наоѓа на сè пострмна рамнина и уште полесно може да се изведе оваа вежба бидејќи тука дејствува и Земјината тежа. Додека ја смениме страната, ако главата е горе од косата рамнина, тогаш тежината на изведбата на оваа вежба е потешка, а со зголемување на аголот исто така се зголемува тежината на изведба, сè додека не се постигне оној степен каде што телото се наоѓа во стоечка позиција.



Слика 2

2. За правилно исправено држење на телото, како втора вежба за подобар перформанс, се изведува отворањето/подигнувањето на ногата, но потпрени на сид или некој столб (сл. 2).



Слика 3

3. Истата вежба може да се изведува и на двовисински разбој или вратило, со цел да се добие свест за вертикалноста на овој елемент (сл. 3). Висејќи на двовисинскиот разбој, исто така, се истегнуваат мускулите на рамото и се исправа телото, со цел да се добие впечаток како би требало да изгледа елементот при изведба на партер.

Вежби за зајакнување на помошната замавна нога:



Слика 4

- Со рацете вежбачот се фаќа за рипстолот, одразната нога е исправена, погледот е кон напред, а помошната замавна нога се наоѓа во свиткана позиција. Телото се наоѓа во хоризонтална позиција (сл. 4).



Слика 5

- Истата вежба како претходната, само наместо на рипстол се изведува на голем душек (сл. 5).



Слика 6

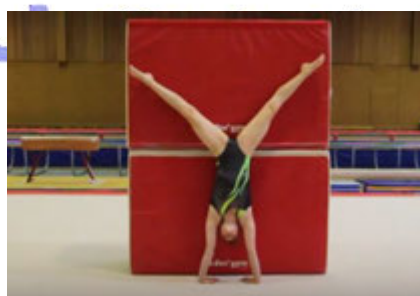
- На кос душек како на сликата се изведуваат различни вежбички, со цел да се зајакнат мускулите на квадрицепсот на помошната замавна нога, како и на рацете и рамениот појас (сл. 6).

Вежби за правилно држење на нозете во вис при отворање изведувајќи го елементот ѕвезда на партер:



Слика 7

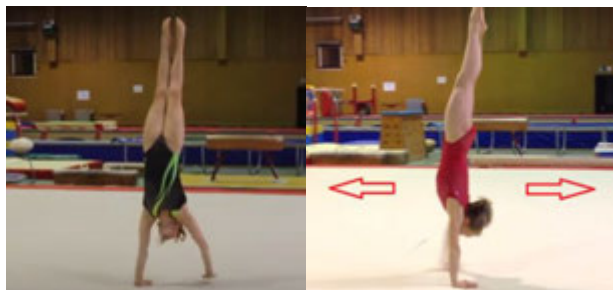
- Во легната позиција рацете се високо над главата, а нозете мора да бидат отворени под агол, не поголем од 100 степени (сл. 7).



Слика 8

- Истата вежба се прави на сид или голем душек, но сега во вид на елементот стој на раце со отворени нозе (сл. 8).

Вежби за зајакнување на мускулите на рацете за полесно одбивање од подлогата:



Слика 9

- Одење во положба на стој на раце кон напред, кон назад и странично (сл. 9)



Слика 10

- Елементот се изведува со асистенција, каде што помагачот со рацете на половина на гимнастичарот му дозволува да го одржи балансот и да ја пренесува тежината и на едната и на другата рака, со нозете горе во отворен став (сл. 10)

Неопходно е да напоменеме дека сите горенаведените вежби треба да се изведуваат од двете страни за мускулите да се развијат симетрично, што е потребно за изведба на овој елемент затоа што овој елемент спаѓа во симетрични елементи.

Здобивање осет и ориентација во просторот за положбата на телото во овој елемент

Предвежби:

1. Ученикот е качен на повисока подлога (неколку душеци или делот на капакот од шведскиот сандак или шведска клупа) и со двете нозе се прескокнува на едната па на другата страна, притоа рацете се сосема затегнати (сл. 11).



Слика 11

2. Изведување на претходно споменатите движења преку душек, само што во оваа вежба нозете се префрлаат од едната на другата страна ниско, притоа внимавајќи на редоследот да се префрли едната па другата нога. Најнапред сите овие движења се работат со помош, а потоа сами (сл. 12).



Слика 12

3. Изведување на елементот звезда преку душек и поставена пречка на одредена висина со цел повисоко да се отворат нозете кон горе (сл. 13).



Слика 13

4. Изведување на елементот ѕвезда на подлога и преку јаже поставено да виси со цел што повисоко да се отворот нозете (сл. 14).



Слика 14

5. Изведување на елементот ѕвезда следејќи ги стапките маркери поставени на подлогата од страна на наставникот, тренерот со и без помош (сл. 15).



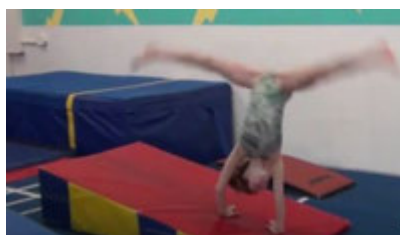
Слика 15

5. Изведување на елементот ѕвезда поставувајќи ги рацете на подлогата во центарот на хулахопот кој е поставен (сл. 16).



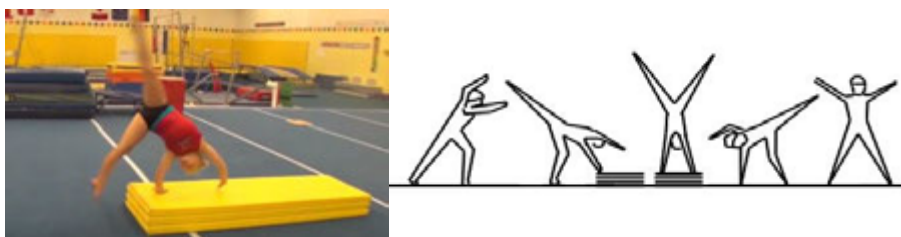
Слика 16

6. Изведување на елементот ѕвезда на коса подлога кон долу (сл. 17).



Слика 17

7. Изведување на елементот ѕвезда на повисок душек и доскок со излегување од душекот (сл. 18).



Слика 18

ЗАКЛУЧОК

Гимнастичкиот елемент прамет во страна или ѕвезда е елемент кој може да се изведува на партер и на греда. Според изведбата е многу сличен на елементот стој на раце и исто како и елементот стој на раце и на овој елемент може да се надоврзат и други елементи во составот на една вежба на партер, а се во зависност од можностите на ученикот, гимнастичарот. Од голема важност е познавањето на мускулите и мускулните групи кои се активираат при изведба на овој елемент, односно кои се тие внатрешни и надворешни сили што имаат влијание на успешната изведба на елементот. За успешно изведување на овој гимнастички елемент потребна е поголема флексибилност во раменскиот и карличниот зглоб. Зголемената подвижност овозможува елементот да се изведе со максимална амплитуда. Покрај флексибилноста, експлозивното и брзо замавнување со замавната нога, одразувањето со одразната нога и одразувањето со рацете, овозможуваат телото од положба на упор на нозе преку упор на раце да се доведе повторно во упор стоејќи. Затоа е неопходно да се посвети повеќе време при изборот на оние вежби и предвежби кои се неопходни за правилно совладување на техниката, како и вежби за зајакнување на мускулатурата на оние делови од телото што се активираат при изведбата на овој елемент. Откако ќе се усовршат сите делчиња, се прави една целина, односно се изведува елементот ѕвезда (прамет во страна) најнапред со помош и на крај самостојна изведба. Исто така, треба да се има предвид дека се работи за деца од предучилишна и училишна возраст за нивните можности и физичката подготвеност, како и истите вежби да им бидат упростени и интересно демонстрирани преку разни креативни станици за обучување со акцент на најбитниот момент од структурата на елементот за да можат успешно да го совладаат елементот, а истовремено и часот да им биде повозбудлив. Се надеваме дека предлогот на креативните станици ќе им го овозможат тоа на наставниците и тренерите.

ЛИТЕРАТУРА

Митевски О.(2000), Методика по спортска гимнастика.

<https://youtu.be/uTtUYnEmRvQ>

<https://youtu.be/UgUzTlyYkzI>

<https://youtu.be/U5HSI4cc-mc>

<https://romuzica.net/descarca-how-to-teach-preschool-gy>.

ВЕЖБИ ЗА СИЛИНА ВО ФУДБАЛОТ # 1 (ВОВЕДНИ ТРЕНИНЗИ)



УДК: 796.332.015.572.2,

Владимир Вуксановиќ

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје,
Македонија
е-пошта: vucko77@gmail.com

Александар Ацески Жикица Тасевски

АПСТРАКТ

Вежбите за сила и силина се едни од важните алки во фудбалскиот тренинг. Ваквиот тип програмирани задачи му овозможуваат на фудбалерот да се адаптира кон предизвиците во фудбалската игра (експлозивност, конкурентност во играта, заштита од повреди на мускулите и зглобовите, па и поголема ефикасност за прикажување на способноста за брзина).

На почетокот од кој било тренинг-циклус (претпоставувајќи дека постоела пауза) потребно е фудбалерот да се воведо со вежби за силина кои ќе го активираат процесот за трансформација на силина.

Кон таа цел, препорака е да се започне со полесни тренинзи, кои се насочени кон вежби за силова издржливост за целото тело, но и со акцент на мускулите на нозете.

Вежбите треба да се изведуваат со интензитет кој ќе биде од лесен кон умерен. По неколку тренинг-сесии, за горниот дел од телот интензитетот треба да се зголеми да биде до откажување, но не и за вежбите кај нозете.

Клучни зборови: тренинг, силови вежби, фудбал, силова издржливост, вежби за нозе.

STRENGTH EXERCISE FOR FOOTBALL GAME #1 – ENTRY TRAININGS

Vladimir Vuksanovikj, Aleksandar Aceski, Zikica Tasevski

Faculty of physical education, sport and health,
University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje, Macedonia

ABSTRACT

Strength training is important one in Football game. This kind of exercise offers to football player to adapt on some of the basic demands of football game (explosive power, competitiveness in the game, reductions of injures, efficiency in speed demanded movements).

On the very beginning of trainings period (cycles), the first training sessions need to be kind of intro trainings, which will activate the process of transformation of strength abilities, within the football player.

So, the recommendation is to start with easy trainings for strength endurance for the whole body, but also with special attention of strengths exercise for the player's legs. Intensity of the exercises should be easy to moderate. After a period of few training sessions, the intensity of exercises for the upper body should be until failure, BUT not same as for the legs.

Key words: training, strength exercise, football, strength endurance, legs exercise

ВОВЕД

Силината на човекот како моторичка способноста зазема важно место во процесот на трансформација на моторичките способности. Секој процес на вежбање во себе го вклучува процесот за трансформација на некој вид мускулна сила и од тие причини ваквите планирани трансформациони процеси на мускулната сила се важни и актуелни за истражување. Особено е значајно да се бараат научно поткрепени практични модификации на веќе постоечките методи за трансформација на силовите способности, со цел да се постигне поголема ефикасност во овој процес (квалитет на вежбањето, времетраење на вежбањето, трансформацијата на мускулната сила во однос на вложената енергија и сл.).

Мускулната сила е објективен факт кој се воочува во манифестниот простор на човековата моторика и со математичко-статистички постапки е издвоена како засебен сегмент во моторичкиот простор (N.Kurelic, G.Bala). Во практиката, најчесто станува збор за само еден вид манифестирана сила или сила, но тоа не ја исклучува можноста за манифестирање повеќе видови силов капацитет (специфично за активноста). Доколку во ангажманот се вклучи и модифицирањето на силовата способност, на пример, во одредена единица време, тогаш дефинирањето на ваквиот вид сила се врши преку хибридниите карактеристики на мускулната сила, па се мисли во конкретниот пример на силова издржливост или, пак, брзинска сила (Verhosanski, Sestakov, Novikov, Nicin 1992). Ова значи дека манифестирањето на силовите способности и нивната специфика е широко поле за истражување и дејствување.

Планирањето и реализацијата на одредена метода за трансформација на мускулната сила зависи од тоа каков вид трансформација е потребна во фудбалот.

Силината како физичка компонента е многу битна во фудбалот. За фудбалерот да биде конкурентен во дуел, но и за да го заштити своето тело од поведи, треба да практикува вежби за сила. Тие треба да бидат добро испланирани, за да може да бидат и ефикасно програмирани во планот за тренирање.

Тренинг за сила – воведен тренинг (илова издржливост)

На „маркетот за тренинг“ може да се најдат најразновидни видови тренинг за сила. Сите можат да имаат бенефит за фудбалерот и подобрување на неговите/нејзините силовии способности, доколку се одбрани и зададени во вистинско време. Силата може да се подобрува преку: тренинг за мускулна маса, максимална сила, силова издржливост, експлозивна сила, изометриски тренинг во задржување, крос-фит тренинг и слично. Секој тренинг има свои специфичности. Сепак, тренингот за зголемување на мускулната маса нема ист ефект со оној за подобрување на максималната сила. Иако и двата спаѓаат во групата на тренинзи за трансформација на силината, па имаат различен ефект врз фудбалерот и мускулатура.

Исто така, важно е да се знае за која возрасна група фудбалери зборуваме. Во која фаза од подготвителниот или натпреварувачкиот период од еден циклус се наоѓаат. За да се примени вистински силов тренинг, треба да се постави прашањето, што вистински сака тренерот да модифицира на силов план кај фудбалерот? Понатаму, имајќи ги основните информации, кој тренинг како што се дозира, ќе треба само да се склопи специфичната слика за тренингот.

Доколку се работи за период на кој му претходел одмор од каков било тип (одмор од првенство, од повреда и слично), ќе треба да се зададат воведни тренинзи за сила. Треба да се има предвид дека не се важни само тренинзите за подобрување на силата. Треба да се

направи целата слика за подготвувањето на фудбалерот и за другите фитнес-компоненти (издржливост, брзина, флексибилност, фудбалска координација, па и силина).

Тренинзите за сила, кои може да бидат вид на воведни тренинзи (во подготвителниот период или по пауза), најчесто се задаваат во вид на тренинг за силовата издржливост. Под силова издржливост се подразбираат вежби за сила, кои се изведуваат до откажување или блиску до откажување). Потребно е да се има предвид дека не може секоја вежба за кој било дел од телото да се изведува до откажување. Секогаш поштедете ги нозете на фудбалерот од вежби за каков било вид сила, кои се изведуваат до откажување. Горниот дел од телото и трупот можат да го поднесат принципот до откажување. Кај мускулите од горниот дел од телото, при откажување, фудбалерот ќе почувствува немоќ да го изведе следното движење, затоа што настапил заморот. Во долниот дел од телото, кога ќе се работат вежбите за сила, кои се блиску до откажување, најчесто ќе се почувствува „осет“ во мускулите, во вид на затегнување или пецкање, што значи дека е блиску границата на прекин на вежбањето за таа серија.

Вежбите за силова издржливост, се работат во вид на поголем број репетиции (повторувања). Најчесто се изведуваат над 15-ина повторувања во неколку серии. Доколку има поголема пауза од 30-ина дена, тогаш ќе биде доволно да зададете само 2 серии од сите планирани вежби за тој тренинг. Иако, можеби, фудбалерот ќе се чувствува дека ќе може да изведе и повеќе, сепак не дозволувајте неговата еуфорија (што е мотивирачки момент за него) да ве натера да одработите со него тренинг што ќе доведе до воспаление на мускулите и ефект на ДОМС (Delayed Onset Muscle Soreness). Нормално, по тренинг, наредниот ден се чувствува затегнатост на мускулите од телото. Но не смее да се доведе до појава на болка која е непријатна. Па затоа треба да се внимава со бројот на серии, особено на првиот тренинг. На вториот тренинг може да се додаде и трета серија во некоја од вежбите. Во третиот и следните тренинзи веќе се работат 3 до 5 серии, се разбира во зависност од возраста.

	1	2	3	4	5	6
	склекови	чучнувања	трицепс	абдомен	исчекор	згиб
интензитет	до отказ	30	до отказ	20сек	15-20 нога	до отказ
бр. серии	2-3-4-5 (зависи од возраст/спремност)					

одмор меѓу серии: 20-30 сек (не многу, да се чувствуваш спремен)
 одмор меѓу вежбите: 1 минута

1

2

3

можеш да избереш и други вежби за абдомен

ИЗОМЕТРИЈА 20-30 секунди (по ред сите вежби)						
1	2	3	4	5	6	7
					полу склек	

Ваквиот тренинг може да се работи преку еден ден (секој втор ден) во првите денови од започнување на тренинг-процесот. А понатаму може и секој нареден ден. Доколку се одработува тренингот како „воведен тренинг“, тогаш убаво е да се одработат 6-10 вакви тренинзи за сила. А понатаму да се премине на друг вид сила. Доколку се работи како одржувачки тренинг, тогаш може да се имплементира во кој било период од фудбалската сезона. Но најчесто како почетен (прв тренинг) ден или два пред некој друг вид тренинг за сила.

Бидејќи се работи за воведен тренинг, препорака е да се одработат и изометриски вежби за целото тело (Core stability). Преку овие вежби ќе ги допрете мускулите што се одговорни за статиката на телото.

Овој пример на вежби не е единствен или, пак, уникатен. Но се работи за силиви вежби за издржливост, кои се изведуваат со сопствено тело и нема да има потреба од специјални услови и справи за го реализирање тренингот. Целта на текстот е да ги објасни принципите на тренирање. Методите (вежбите) што би се употребувале се оставени на креативноста на секој тренер.

Вежби за активација на мускулите на нозете

За време на подготовките, но и доколку настане подолга пауза за време на натпреварувачкиот период, треба да се посвети внимание на вежби за нозете. Мускулите на нозете се користат постојано, секојдневно. Многу повеќе се користат од мускулите на средниот и горниот дел на телото на фудбалерот. Но обичното пешачење, во периодите без тренинг, не значи дека мускулите на нозете се активирани доволно за да можат да се вклучат директно во системот на тренинг.

Потребна е активација на мускулите на нозете со цел да може да го поднесат полесно тренингот што ќе следува и да ги се заштитат од евентуална повреда.

Овие вежби, кои се дадени подолу, се со цел да активираат што повеќе мускулни единици од нозете.

Најдобро е да се изведуваат во круг, од првата до осмата вежба. На првиот тренинг е доволно еден круг. На следниот тренинг може да се направат 2 круга. Во наредните 2-3 тренинга 2 круга би биле доволно. По 3-от или 4-от тренинг може да се вметне и трет круг. Може да се комбинираат и со други вежби за горниот дел.

Но, доколку има потреба од изолиран комплекс вежби за нозете, тогаш може само овој комплекс (или сличен на овој) да се користи за мускулите на нозете.

Како што може да се забележи, нема тегови и надворешни тежини. Вежбите се изведуваат со сопствена тежина. Иако можеби на почетокот изгледа дека вежбите не се тешки за изведба, сепак ќе имаат ефект врз активација на мускулното ткиво. Во случај да се почне (по подолга пауза) со 2 или 3 серии за време на првиот тренинг, очекувајте дека ќе се појави мускулно воспаление (ДОМС).

Вежби за нозе (во круг)



Вежба бр. 1
(squats - чукувања)
25 повторувања



Вежба бр. 2
(one leg dead lift)
10 x на секоја нога
наизменично



Вежба бр. 3
(single leg kick back)
10 x на секоја нога
наизменично



Вежба бр. 4
(plie squats)
25 повторувања



Вежба бр. 4
(high knees)
1 минута



Вежба бр. 5
(calf rises)
20 повторувања



Вежба бр. 6
(side squats)
10-15 x на секоја нога
наизменично



Вежба бр. 7
(walking lunge)
10-15 x на секоја нога
наизменично

Објаснување:
1. секоја вежба се изведува толку повторувања колку што пишува за секоја вежба. 10тина секунди пауза меѓу вежбите.
Кога ќе се заврши првот круг се прави одмор од 2-3 мин.
2. се изведуваат 3 x вакви кругови од сите вежби

ЛИТЕРАТУРА

- Alessi D., "Escalate Partial Training", www.bodybuilding.com, 2005;
Bala, G., Struktura i razvoj morfoloskih i motorickih dimenzija dece SAP Vojvodine, Novi Sad, 1981;
Beachle T.R., Earle R. W., "Essential of strenght...", National strenght and conditioning asociation, 2000;
1. Becker P., "Strength Training Programs",
Brown L. E., Ferrigno V.A., "Training for speed, agility & quickness-third edition", Human Kinetics, 2015;
Brown L.E., 2000, *Isokinetic in Human Performance*, Human Kinetics
Davies J., Parker D.F., Rutherford O. M., Jones D. A., 2005. Changes in strength and cross sectional area of the elbow flexor as a result of isometric strength training. *European Journal of Applied Physiology*.
Fleck S.J., Kraemer W.J., "Periodization beakthrough !", Advanced Research Press, USA, 1996;
Gaic M., "Osnovi motorike coveka", Fakultet za fizicke kulture-Novi Sad, Novi Sad, 1985;
Heyward V., 2006, *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription-5th Edition*, Human Kinetics;



ЗИМА СПОРТ ВОДА

ЗДРАВЈЕ!
ХИДРИРАЈ СЕ
ПОСТОЈАНО
ПИЈ ОД ИЗВОРОТ!



КОЖУВЧАНКА

