

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

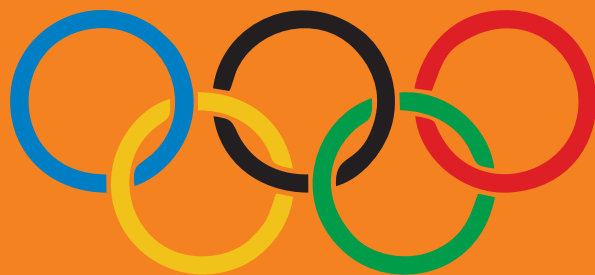
КОНДИЦИЈА

Стручно списание за физичко образование, спорт и здравје

ISSN 1857 - 9620 (Print)

ISSN 1857 - 8196 (Online)

Година 3, Број 4, 2016.



Тираж:

150 примероци

Адреса:

ул. “Димче Мирчев“ бр. 3

1000 Скопје

П. ФАХ. 681/ тел. 389 (0) 2/3113 654

Кондиција (ISSN 1857-9620) 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.

ИЗДАВАЧ:

Факултет за физичко образование, спорт и здравје

Главен уредник:

Вујица Живковиќ

Уредници:

Милан Наумовски

Ленче А. Величковска

Уредувачки одбор:

Роберт Христовски
Душко Иванов
Јошко Миленкоски
Зоран Радиќ
Александар Туфекчиевски
Војо Настевски
Јован Јовановски
Гино Стрезовски
Жарко Костовски
Орце Митевски
Георги Георгиев
Ицко Ѓорговски
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

Уредувачки совет:

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

Технички уредник

Александар Ацески

Лектура

Весна Костоска

Печати:

Бомат графикс

СОДРЖИНА

1. Милан Наумовски и Вујица Живковиќ: РАЗВИВАЊЕ НА КООРДИНАЦИЈА КАЈ КОШАРКАРИТЕ	5
2. Ленче Алексовска Величковска и Вујица Живковиќ: ПСИХОЛОШКИ АСПЕКТИ НА СПОРТСКАТА КОМУНИКАЦИЈА РОДИТЕЛ-СПОРТИСТ-ТРЕНЕР	15
3. Иван Анастасовски и Лазар Нанев: КЕЖУАЛ (CASUAL) КУЛТУРА	19
4. Руждија Калач, Серјожа Гонтарев и Јасмин Калач: ЗАНИМАВАЊЕ СО СПОРТ И ПРИМЕНА НА КРИВИЧНОТО ПРАВО	25
5. Митричка Старделова: ХУМАНИЗАЦИЈАТА И ЕТИКАТА ВО СПОРТОТ	34
6. Даниела Шукова Стојмановска: ПРЕВЕНЦИЈА И ЛЕЧЕЊЕ НА ЦЕЛУЛИТОТ, СО ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ И СО НЕКОИ ДРУГИ МЕТОДИ	40
7. Александар Ацески, Александар Туфекчиевски, Катерина Спасовска и Владимир Вуксановиќ: КВАЛИТАТИВНО ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА ШУТИРАЊЕ ТОПКА ВО ФУДБАЛ	51
8. Борче Даскаловски: СЕЛЕКЦИЈА ВО КОШАРКАТА	57
9. Александар Симеонов и Зоран Радиќ: МЕТОДСКА ПОСТАПКА НА ОБУЧУВАЊЕ НА АТЛЕТСКАТА ДИСЦИПЛИНА ТРЧАЊЕ ПРЕКУ ПРЕЧКИ	64
10. Катерина Спасовска, Дарко Калановски и Александар Ацески: МЕТОДСКА ПОСТАПКА НА ОБУЧУВАЊЕ НА ГИМНАСТИЧКИОТ ЕЛЕМЕНТ СТОЈ НА РАЦЕ НА ПАРТЕР ЗА ПРЕДУЧИЛИШНА И ЗА УЧИЛИШНА ВОЗРАСТ	73
11. Владимир Вуксановиќ, Јован Јовановски и Александар Ацески: ШТО ТРЕБА ДА ЗНАМ ПРЕД ДА ПОЧНАМ ДА РЕКРЕИРАМ/ДА ТРЕНИРАМ?	82
12. Марко Стевановски, Александар Туфекчиевски, Александар Ацески и Герман Боглев: ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВОЈ НА УЧИЛИШНИОТ СПОРТ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	89
13. Југослав Спасиќ: КРИТЕРИУМИ ЗА ОЦЕНУВАЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ ЗА ОЧЕКУВАНИТЕ ИСХОДИ ОД СПОРТСКИТЕ ЗНАЕЊА ПО ПРЕДМЕТОТ ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ	93
14. Виктор Митревски: ПЛАНИРАЊЕ СПОРТСКИ НАСТАНИ	99

ШТО ТРЕБА ДА ЗНАМ ПРЕД ДА ПОЧНАМ ДА РЕКРЕИРАМ/ДА ТРЕНИРАМ?



УДК: 796.035.015.57

Владимир Вуксановиќ

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

Јован Јовановски Александар Ацески

АПСТРАКТ

Пред да започнеш да се занимаваш рекреативно со некоја спортска активност треба да имаш информации за своите капацитети, за тоа што може да очекуваш од активноста која ќе ја избереш, но и за тоа како телото ќе се однесува за време на тренинзите или по нив. Најчесто трошине време и енергија, а всушност не знаеме низ кои процеси поминуваат телото и умот. Интересно е да осознаеме при каков интензитет на оптоварување, од кои енергетски депоа телото црпи „гориво“ за активноста. Токму за тоа ќе најдете информации во овој текстот кои барем малку ќе го приближат процесот на вежбање (кај почетниците), па можеби ќе ви помогне да знаете што да очекувате од тренингот, а не едноставно да се „изморите“ и на следниот тренинг да гледате со недоверба.

Клучни зборови: вежбање, тренинг, рекреација, аеробно, анаеробно.

WHAT SHOULD I KNOW BEFORE ENGAGING IN RECREATIONAL ACTIVITIES/TRAINING?

**Vladimir Vuksanovikj, Jovan Jovanovski,
Aleksandar Aceski**

Faculty of Physical Education, Sport and Health, Skopje
Ss. Cyril and Methodius University – Skopje

ABSTRACT

Prior to engaging yourself in certain sport activity as a form of recreation, you should have information on your capacities, on what can be expected from the chosen activity, as well as on the manner in which the body shall behave during or after trainings. We most often spend both time and energy without even knowing the processes that our body and mind go through. It is interesting to become familiar with the energy depots from which the body takes “fuel” during certain load intensity. Therefore, herein, one shall find information which shall, at least, to some extent, bring the practicing process closer to you (for the beginners), which may be helpful for knowing what to expect from the training without just getting “tired” and expecting the next training with mistrust.

Key words: exercise, training, recreation, aerobic, anaerobic.

ВОВЕД**ЗОШТО ДА БИДЕТЕ ФИЗИЧКИ АКТИВНИ?**

Прифаќањето на активниот физички живот е во функција на нашето постоење. Изберете ја вистинската активност за вас и дејствувајте на продолжувањето на својот живот. Употребувајќи ја физичката активност во функција на здравјето станете свесни за своето тело и за квалитетите кои ги поседувате. Направете еден добар чекор за себе и одвојте време за вас. Сами или во друштво, наполнете ги своите батериите и живејте. Зарем има нешто поважно на светот од сопственото постоење? Бенефит од физичката активност добивате во повеќе сегменти:

кај физичките карактеристики

- станувате поиздржливи во дневниот ритам на живеење,
- вашите мускули и коски стануваат појаки,
- посигурни сте во своето постоење (егзистирање),
- работите на баланс (урамнотеженост) меѓу сите системи на телото и на духот,

на психички план

- релаксирани во својата околина,
- добивате живост која ви дава сила,
- среќните моменти стануваат дел од вас ,
- добивате помирен сон,
- се справувате со стресниот начин на живеење,
- понастрана од медицинските проблеми,
- поздраво срце и кардиоваскуларен систем,
- понизок холестерол,
- регулирање на тежината,
- регулирање на крвниот притисок,

активен животен стил

- повеќе весели моменти,
- пријателства,
- во контакт со настаните.

НА САМИОТ ПОЧЕТОК

(Составен дел на секој вид вежбање)

Секоја активност која е планирана како тренинг треба да се раководи според однапред подготвен план. Организираноста на тренингот не се препорачува бадијала – колку да го пополниме времето за вежбање. Секоја физичка активност треба да се планира на тој начин за да може да ги опфати фазите наведени подолу.

Времетраењето на активноста треба да е не подолго од триесетина минути. За почеток ова е речиси идеално времетраење на еден тренинг третман.

Физичката активност е потребно да ја поделите во 3 дела:

- загревање – подготовка за активност. Не смее да се прескокнува, секогаш да биде на прво место при изведување на каква било физичка активност,
- главниот дел при вежбање. Независно од тоа што планирате да изведувате како физичка активност (фитнес, трчање, планинарење, велосипедизам, вежби за обликување на телото...) потребно е да биде со умерен интензитет,
- релаксирање (или Coll Down) – враќање на метаболичките процеси во почетна состојба со што најавувате дека имате во план да прекинете со физичката активност. Не застанувајте наеднаш. Внимавајте на овој дел!

Минимум еден ден пауза по активноста за да му дозволите на телото да го прифати физичкиот стрес и да го прилагоди функционирањето на сите органи кон новозададените услови.

Секој од трите составни дела на тренинг процесот си има свое значајно место. Не ги прескокнувајте. Овозможете му на телото да ги искуси сите фази од тренингот. Работете на ефикасен начин. Само на тој начин сте поблиску до успехот.

АЕРОБЕН ТРЕНИНГ

Терминот аеробен тренинг се однесува на мноштво физички вежби кои ја стимулираат активноста на срцето и на белите дробови. Ваквите вежби пласирани во одреден временски период вршат многубројни корисни промени во телото.

Сите аеробни активности имаат една заеничка особина: побаруваат големо количество на кислород бидејќи ве присилуваат да работите долготрајно. Тоа е всушност и основната идеја на овој тренинг. Затоа и овој тренинг се нарекува аеробен (аеро-воздух).

Главната цел на аеробниот тренинг е да ја зголеми максималаната количина на кислород (VO_{2max}) која телото може да ја потроши за одреден временски интервал. Тоа значи дека автоматски се подобруваат и капацитетите во телото кои се одговорни за овој вид физичка подготвеност.

При практикување на активноста со овој интензитет најчесто се чувствува пријатност при вежбањето, леснотија при дишењето, потењето е во мала мерка, не се чувствува тежина во мускулите. Се препорачува за секоја категорија на практиканти. За да има ефект треба да се работи во подолготрајни тренинг сесии.

Бенефитот од аеробниот тренинг е огромен:

1. Претставува основен механизам за трошење на масните енергетски резерви во телото;
2. Ги зацврстува респираторните мускули и ја олеснува проодноста на воздухот;
3. Ја подобрува силината на срцевиот мускул;
4. Дејствува смирувачки на телото и на психата;
5. Овозможува нормален тонус на целата мускулатура која учествува во активноста;
6. Дејствува заштитувачки врз кардиоваскуларниот систем.

Типични аеробни тренинг активности се: трчањето, возење велосипед, пливање, планинарење, но и кружен тренинг во „теретана“ и сл.

Основниот протокол кој треба да се практикува при аеробен тренинг е да се работи долготраен тренинг. Долготрајноста на тренингот се однесува на временски период од минимум 20 минути, па сè до еден час (или слично). Притоа активноста е потребно да биде со умерен интензитет или доколку се претвори во број на срцеви отчукувања 60 – 80 % од вредноста на максималниот пулс. Тоа би значело дека активноста треба да биде доволно отежнета да може да се чувствувате пријатно додека работите. Но, истовремено треба да се испровоцира одреден напор кој ќе го донесе бенефитот од аеробниот тренинг. При овој вид тренинг како основен извор на енергија се користат телесните маснотии. Па затоа може да се користи како тренинг за слабење.

Се разбира дека изборот на интензитетот и на обемот (време колку да биде тренингот) на физичката вежба треба да биде насочен кон индивидуалниот пристап за која било активност. Тоа подразбира дека е потребно да се најдете во која од групите спаѓате (почетник, рекреативец, спортист, професионалец) за да можат да се изберат интензитетот и обемот кои треба да бидат застапени при тренингот.

Човекот е битие кое воздухот го користи како храна. Оттука и произлегува дека е во ред да му дадеме на нашето тело можност да поработи на системите кои се занимаваат со обработка на воздухот.

ИНТЕНЗИТЕТ НА ФИЗИЧКАТА АКТИВНОСТ

Интензитетот на физичката активност се дефинира како напор кој се вложува со цел да се совлада предвидената задача. Притоа најчесто користена поделба е скалата со 4 зони.

Како најдобар индикатор на интензитетот со кој се одвива активноста се користи срцевата фреквенција. Па затоа срцевата фреквенција се користи за да може што поточно да се одреди нивото на интензитетот. Ова ниво најчесто се прикажува како процент од максималниот напор кој одговара на нивото на оптоварување кое се задава.

Умерен интензитет: 60 – 70 % од максималната срцева фреквенција (МСФ).

Преку овој интензитет се подобрува способноста за издржливост. Исто така во спортот овој интензитет на работа се користи како метод за опоравување од високоинтензивните оптоварувања.

При практикување на активноста со овој интензитет најчесто се чувствува пријатност при вежбањето, леснотија при дишењето, потењето е во мала мерка, не се чувствува тежина во мускулите. Се препорачува за секоја категорија на практиканти. За да има ефект треба да се работи во подолготрајни тренинг сесии.

Голем интензитет: 70 – 80 % од МСФ.

Бенефитот се согледува во подобрување на аеробните капацитети и способноста за издржливост. Најчесто при ваквите активности се забележува умерено дишење, умерено потење, но сепак пријатно за изведба. Се препорачува за секој кој нема здравствени проблеми, но со претходна консултација, особено кај почетниците и рекреативците. Временската должината на активноста со овој интензитет треба да е во временска рамка од 30 до 60 мин.

Субмаксимален интензитет: 80 – 90 % од МСФ.

Практикувањето на овој интензитет овозможува зголемување на одредени капацитети на организмот кои се користат при спортувањето. Најчесто при овој интензитет се чувствува отежнатост во дишењето, силно потење и замореност во мускулите. Се препорачува на оние кои се здрави и се чувствуваат фит. Времетраењето на активностите при овој интензитет да е во кратки сесии.

Максимален интензитет: 90 – 100 % од МСФ.

Се забележува во спортот и тоа најчесто во активности со натпреварувачка цел (како дел од тренинзите или од натпреварите). Најчесто се чувствуваат горните лимити на сопствените способности. Се работи многу внимателно и со претходна методска поставеност на тренингот (загревање итн.). Ваквиот интензитет треба внимателно да се практикува кај почетниците и рекреативците.

КАКОВ Е ВАШИОТ ПРИОД КОН СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИТЕ АКТИВНОСТИ?

Спортот и рекреацијата носат бенефит во животот на оној кој го практикува. Спортот е опсесија која дава елан. Спортот е поле во кое може да се дејствува на најразлични начини. Но, исто така, спортот претставува активност која треба да биде претходно испланирана и на чекор кон остварување на крајната цел – професионализам.

Влегување во редовниот тренинг значи себеистражување во многу повисоки граници отколку кај рекреирањето. Секој оној кој практикува некој вид спорт во најголем дел од времето се натпреварува со самиот себеси. Физичката и менталната спремност се оние кои се водечки во сликата за подготвеноста за еден спортист. Бидејќи нашиот домен на работење е физичкиот дел, препорачуваме внимателен пристап кон кондиционирањето. Комплетниот план на тренирање потребно е да биде поставен така за да се знае секој нареден чекор, да се внимава на физиолошкиот процес на суперкомпензација и да може да се испланира (во некои реални рамки) она што сакаме да го постигнеме на планот на подобрување на способностите.

Планирањето на тренинг-процесот на прво место го зема здравјето на спортистот, а понатаму методите за трансформација на способностите. Токму затоа треба да знаете дека во текот на една календарска година е потребно да направите 3 – 5 лекарски проверки. Не ги оставајте работите на случајноста. Случајност не постои, но многу лесно настануваат разни мали и големи проблеми со здравјето.

Не дозволувајте секој да си игра со вашето здравје. Никој не може да ве познава подобро од самите себеси. Единствениот господар на вашето тело сте вие. Доверувајте се,

прашувајте, барајте одговори. Единственото нешто што не може да се обнови е здравјето. Секој човек ја плаќа највисоката цена во потрага по здравјето. Не го давајте здравјето по ниедна цена. Ниту, пак, по цена на медал.

Внимавајте како тренирате и кој ви ги поставува тренинзите.

АНАЕРОБЕН ТРЕНИНГ

Во нашето тело постојат три основни енергетски продукти кои овозможуваат нормална активност (масти, протеини и јаглехидрати). При аеробниот тренинг основен извор на енергија се маснотиите (и во некои случаи и јаглехидратите). Кај анаеробниот тренинг постојат два извора на енергија.

Првиот извор на енергија се добива при таканаречениот алактантен процес или процес при кој како нуспродукт не се појавува млечна киселина. Овој процес ги користи фосфатните извори на енергија. Долготрајноста на активностите при овој процес е лимитирана до 8 до 10 сек. Потоа телото почнува да црпи енергетски извори од јаглехидратните депоа.

Вториот процес е лактатниот процес при кој како нуспродукт се појавува млечната киселина во крвта и како енергетски извор ги користи јаглехидратните резерви во телото. Црпење на енергија од овие механизми може да се забележи во временската рамка од 10 сек. до 5 минути (во некои случаи и повеќе, зависно колку долго се работи, на пример „time trial“ метод на тренинг).

Во секој случај, анаеробниот тренинг се одликува со краткотрајни, но високоинтензивни напрегања (субмаксимален до максимален интензитет). Ваквиот вид физичка активност дејствува многу стресно врз телото. Дел од активностите кои се работат со цел зголемување на мускулна маса, подобрување на максималната сила, подобрување на брзината, зголемување на експлозивната сила и слични на нив активности се анаеробни активности.

Најчести примери на спортови кои користат анаеробни извори на енергија се атлетските дисциплини (100 метри, 400 метри), спортската гимнастика, велосипедизам на кратки патеки, бодибилдингот и др. (но се користи како метод и во други спортови).

Се препорачува анаеробниот тренинг да го избегнуваат оние кои само што почнале со физичка активност (почетници), а рекреативците многу внимателно да го применуваат и под контрола на искусни тренери. Овој тренинг бара вложување на екстра напор. Ваквиот тренинг е потребен во спортот, но не секогаш и во рекреирањето. Аеробниот тренинг треба да се користи како основа за да може да се практикуваат анаеробните активности. Анаеробните вежби треба да бидат строго планирани и контролирани од стручни лица. Токму затоа пред да почнете со каква било активност консултирајте се.

ВО КОЈА КАТЕГОРИЈА СПАЃАШ?

Почетник

(Од денес почнувам да вежбам)

Вие почнувате од денеска и планирате да работите не повеќе од 2 пати неделно. Најпрвин треба да одлучите што сакате да направите со вас и со вашето тело:

1. вежбам за здравје;
2. вежбам за да го пополнам слободното време;
3. вежбам затоа што чувствувам потреба да направам некоја физичка активност;
4. вежбам за да се чувствувам фит;
5. вежбам за да изгледам убаво;
6. вежбам за да ме видат другите (залудно трошење време).

Рекреирањето ќе ви овозможи да ги почувствувате следниве добивки:

- ги раздвижувате деловите од телото на кои во природата на нештата им е всадено ДВИЖЕЊЕТО;
- ги раздвижувате и оние скриени механизми кои дејствуваат на психичко опуштање;
- го зацврстувате речиси секој дел од мускулатурата на телото;
- ја подобрувате способноста за издржливост при која било дневна физичка активност;
- дејствувате на регулирање на метаболичките механизми во телото;
- му подарувате природен баланс за егзистирање на вашето тело и на умот;
- станувате социјално активни;
- сè повеќе заборавете на постоењето на потребата од лекарска помош;
- промената од рекреирањето ја забележува и вашата околина.

Пред да почнете со каква било физичка активност, ви советуваме да извршите консултација со вашиот лекар и да побарате мислење за вашата здравствена состојба. Одлучете колку навистина можете да одвоите време за физичка активност. Доколку не сте во можност да најдете време за рекреирање, **тогаш сменете нешто во секојдневниот живот**. Посветете си време себеси, работете на тоа да се чувствувате подобро.

На самиот почеток е добро да се консултирате за вашите планови. Сепак тренингот треба да е примерен и раководен според одредени принципи со цел да се добие максималниот ефект од извршената работа.

Искористете ја можноста што му е дадена на човекот: „можноста да се движи“.

Јас сум рекреативец

Рекреацијата подразбира практикување на активност кога вие ќе почувствувате потреба. Многу е напорно да се рекреира кога рекреацијата ќе стане задолжителна. Задолжителните тренинзи се одлика на врвниот спорт. Овој пасус е за оние кои сакаат да го почувствуваат беневитот даден од природата наречен движење, да го запознаат своето тело и да се чувствуваат поблиску до она што се нарекува релаксиран живот.

Најверојатно веќе имате работено некоја физичка активност и ги имате почувствувано добивките директно, врз себе.

Она што е заедничко кај секој вид физичка активност е дека треба да се внимава на основните принципи на раководење со тренингот (загревање, главниот дел за вежбање и релаксирање).

Главниот дел од тренингот (активноста) каде што спаѓаат вежбите е потребно така да го конципирате за да бидете постојано мотивирани со она што го работите. Не се залажувајте дека ќе можете да издржите повеќе од 10 дена со некоја активност која не ви причинува задоволство.

Кај одредена група рекреативци се среќава незадоволство од повеќе причини:

- се чувствуваат заморни по вежбањето;
- во периодот од годината кога вежбаат чувствуваат намалена умствена концентracија;
- често настануваат повреди на мускулите и на зглобовите;
- едноставно нешто не е како треба, но сепак чувствуваат потреба да искажете одредена енергија на физички план.

Токму затоа е потребно да ја изберете вистинската активност за вас (консултирајте се) за да се чувствувате прекрасно во она што го работите. Задоволството од претходниот тренинг води кон поголема мотивираност за наредниот тренинг. На тој начин успехот ќе дојде сам по себе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fleck S. J., & Kraemer W. J., 2004, Designing Resistant Training Programs, Human Kinetics, USA.
2. Malina R. M., Bouchard C., Bar-Or O., 2004, Growth, maturation and physical activity, second edition, Human Kinetics.

3. Вуксановиќ В., Јовановски Ј., 2015, Функционален тренинг! Што претставува?, Кондиција-стручно списание за физичко образование, спорт и здравје, година 2, број 2.
4. Reilly, T., Robinson, G. and Minors, D. S. (1984) Some circulatory responses to exercise at different times of day. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 16, 477-482.
5. Peter G. J. M. Janssen, 1987, Training Lactate Puls Rate, *Polar Elctro*.
6. Kuper, K., 1975, *Novi Aerobik*, Sport Indok Centar, Beograd.
7. Jovanovic, G., 1999, *Pulsmetrija u praksi*, Kotor.
8. DeVris, H. A., 1976, *Fiziologija fizickih napora u sportu i fizickom vaspitanju*, S. I. C. , Beograd.



Кондиција