

Potrošnja energije tokom mirovanja i fizičke aktivnosti

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 15 | Nivo: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Niš

Универзитет у Нишу

Факултет спорта и физичког васпитања

Лазар Рашић, 6444

Потрошња енергије током мировања и физичке активности

(Семинарски рад)

Ниш, 2011

САДРЖАЈ

Увод 3

1. Енергетски извори мишићне активности 4

2. Биолошки енергетски системи 6

3. Оксидативни (аеробни) систем и његов утицај на потрошњу енергије 10

4. Потрошња енергије током активног стања и стања мировања 11

5. Програми физичке активности доприносе редукцији масних наслага 12

6. Закључак 14

Литература 15

Увод

Енергетске потребе људи се могу дефинисати као количина енергије која је потребна да се избегне стање недостатка енергије, да се обезбеди нормално функционисање виталних органа, обављање свакодневних активности и одржавање сталне телесне температуре.

Ослобођена енергија се истовремено трансформише у различите облике. Кисеоник из ваздуха оксидише хранљиве материје и ослобађа се енергија.

Ослобађање енергије за различите процесе или током мировања је појава о којој се може говорити на више начина. Физичка активност подразумева одржавање телесне температуре. Организми на неки начин сагоревају енергију из хране. Процес дисања је есенцијалан за човека. Дисање је благо сагоревање. Антоан Лавоазје-први приметио да се биолошка енергија понаша по законима термодинамике. У било ком процесу, укупна количина енергије је увек стална. Енергија се не може створити нити уништити. Енергија прелази из једног облика у други. Током трансформација један део енергије се губи- најчешће у облику топлоте.

1. Енергетски извори мишићне активности

Енергетика физичких активности претежно се одвија на нивоу мишићног рада. Енергија потребна за вршење рада, уноси се у организам из спољашње средине путем хране.

Основне хранљиве материје су шећери, масти и беланчевине. Шећери и масти су енергетске, а беланчевине основне градивне материје (учествују у изградњи и обнови ћелија). Према редоследу потрошње прво сагоревају шећери, а затим масти. Масти не могу да сагоревају без присуства шећера и кисеоника.

Свака физичка активност (прелазак из стања мировања, у стање кретања), самим тим и спортска активност, захтева одређено енергетско обезбеђење рада, односно енергију неопходну за контракцију мишића. Потребно је нагласити, да свака спортска активност има своју специфичност, односно захтеве за енергијом. Да би ово било могуће, организам човека поседује способност, да на више начина снабдева мишиће енергијом. У организму

постоје два основна начина стварања енергије:
аеробни метаболизам и
анаеробни метаболизам.

Код аеробног, енергија се обезбеђује сагоревањем глукозе и слободних масних киселина. За ту сврху користи се кисеоник из ваздуха. Количина енергије, коју је организам способан да створи за јединицу времена, зависи управо од могућности пулмоналног и кардиоваскуларног система. Што је организам способнији да више кисеоника потроши у јединици времена, биће створена већа количина енергије за рад. Енергетско обезбеђење моторичке активности зависи у највећој мери од интензитета рада. Приликом рада малог интензитета, потрошња енергије и захтеви организма за кисеоником су мањи од максимално могућег.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com