

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5081-17>.

2. Закон України «Про охорону праці» (нова редакція зі змінами та доповненнями станом на 1 січня 2013 року). — К.: Основа, 2013. — 72 с.

Закон України «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)» / Відомості Верховної Ради України. — 2011. — № 44. — С. 463.

3. Кодекс цивільного захисту України / Електронний ресурс. — Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ST000992.html.

PHYSIOLOGICAL ASPECTS OF FITNESS TRAINING

Cherevko Y., Polischuk T.V.

Kharkiv National medical university, Ukraine

The complex of physical exercises aimed to improve the functional state of the body to normal rates, called physical exercise. The primary purpose of this training is to increase the level of physical condition to values that provide stable condition of an organism. This is one of the main objectives of the prevention of cardiovascular diseases, a major cause of disability and mortality in modern society. It determines the specificity of exercises and requires an appropriate selection of loads, methods and ways of training. In the health training there are three main types of exercises with different electoral trends:

Type 1 — cyclic exercises of aerobic orientation, contributing to the development of General endurance; **Type 2** — cyclic exercises, mixed aerobic-anaerobic types, developing a special (high-speed) endurance; **Type 3** — acyclic exercises that increases strength endurance.

However, wellness and a preventive effect against certain diseases, e.g., atherosclerosis or cardiovascular pathology were characterized only by exercises aimed for the development of aerobic capacity and general endurance of the organism (this situation is particularly highlighted in the recommendations of foreign publications, in particular the United States). Thus, the main type of load used in the health physical education — aerobic cyclic exercises (I type). The most available and effective of these exercises is Jogging. In that case, the physiological basis of training will be considered as an example of this type of exercise. In the case of using other cyclic exercises are saved the same principles of dosage of physical activity. The degree of impact on the body in health physical education distinguished threshold, optimal, peak load, and overload.

The threshold load is the load exceeding the level of routine physical activity, the minimum value of the load, which gives a positive health effect: compensation of missing energy consumption, increasing the functionality of the body and reduce risk factors for health in general. According to the statistics, a decrease can be observed with the volume of running at least 15 miles a week. So, when the standard training program (running 3 times a week for 25 — 30 min) is accomplished there is a significant decrease of blood pressure to normal values. The normalization of the fat metabolism on all indicators (cholesterol, HDL) observed at loads up to 2 hours per week. The combination of such training with the basics of a balanced diet allows to struggle successfully with excess weight. Thus, the minimum load for beginners, essential for the prevention of cardiovascular disease and promote health in general, should be considered 10 — 15 km running in a week or 2 — 3 sessions of approximately 30 min.

The optimal load is the load of such volume and intensity that gives maximum health benefits for the individual. Based on many years of research from reputable publicators was discovered that the optimal load for prepared runners are 40-60 min 3-4 times a week (about 40km a week). A further increasing of running activity is optional because it does not help to increase the functionality of the body. Optimal load provide increased aerobic capacity, overall endurance and health, i.e. physical condition and healthy being. Overcoming the marathon standarts, in turn, is an example of overload, which can lead to long-term exhaustion and a significant decreasing of the body reserves. In that case, marathon training may not be recommended for performing physical training.

Negative impact on the body can provide preparation for a marathon, requiring a significant increase in training loads. That's why, before you begin marathon training, you need to clearly define what is the purpose of this workout and soberly overthink possibilities taking into the physiological effects of this exercise.

Sources:

1. <http://works.doklad.ru/view/blg8QiteAkM/all.html>
2. Куценко Г.И., Новиков Ю.В. Книга о здоровом образе жизни. — М.: ПРОФИЗДАТ, 1987.
3. Шаталова Г.С. Философия здоровья. — М, 1997.

ТЕХНОЛОГІЯ ВІДТВОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА В ЦИКЛІ ПІДГОТОВКИ БІОЛОГІВ І МЕДИКІВ

Шилова Н.В.¹, Сидоренко В.М.²

*¹Глухівська загальноосвітня школа-інтернат I-III ступенів імені М. І. Жужоми,
Сумська область, Україна*

²Кременчуцький національний університет імені М. Остроградського, Україна

Підготовка майбутнього лікаря-практика, більше того, лікаря-дослідника, потребує набуття не тільки певних знань і навичок з біології та спецдисциплін, а й вимагає системної підготовки в оволодінні основами наукової методології.

Перша причина, що є обґрунтуванням такої необхідності, це широкое впровадження концепції доказової медицини (Evidence-based medicine), суть якої полягає в тому, що рішення стосовно виборів ефективних методів профілактики, діагностики та лікування має ґрунтуватися виключно на науковій доказовій базі. Розв'язання цієї задачі неможливий без активного залучення саме лікарів-практиків.

Друга причина полягає в тому, що будь-які наукові результати мають пройти експертизу та отримати оцінку наукової спільноти з оприлюдненням її у відкритих фахових наукових виданнях. При цьому вимоги щодо публікацій у галузі медицини регламентуються так званою Ванкуверською групою лікарів [1]. Там, зокрема, зазначено, що «...слід розглянути можливість використання отриманих результатів у майбутніх дослідженнях і в умовах клінічної практики».

Як наслідок, нині у світовому науковому середовищі, зокрема в біології та медицині, сформувалося певне культурне явище, що має назву «відтворні дослідження» (reproducible research) [2]. Сенс останнього