

Магльований А.В. Комплексна методика оцінки функціонального стану систем організму та працездатності студентів / А.В. Магльований, А.В. Магяжова // *Фізична культура в здоровому способі життя: матеріали I Міжнарод. конф. практ. конф.*: – Львів, 1995. – С. 120-121.

Сренко Р.Р. Фактори, що впливають на рухову активність та мотивацію до занять фізичним вихованням студенток вищих навчальних закладів / Р.Р. Сренко // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. статей за ред. проф. Єрмакова С.С.* – Харків: УАН, 2005. – № 15. – С. 44–51.

ВІПЛИВ ЗАНЯТЬ АЕРОБІКОЮ НА ОКРЕМІ ФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ СТУДЕНТОК

Вікторія Іваночко¹, Ігор Блащак¹, Ірина Грибовська²

¹Львівська комерційна академія,

²Львівський державний університет фізичної культури

Актуальність. Здоровий спосіб життя, як зазначають фахівці, має велике соціальне значення [1, 2, 3]. Він активізує людські фактори, як і основних соціальних резервів досягнення прогресу і покращення суспільства. Це, перш за все, висока розумова і фізична активність, соціальна активність і творче довголіття, особливо середньої молоді. Фахівцями [3,8] доведено важливість формування звички у молоді до активних занять фізичними вправами, як в різних формах заняття, так і під час дозвілля.

Основним завданням вищої школи є збереження і розвиток інтелектуального і фізичного потенціалу нації, що досягається за допомогою фізичної активності. Дослідження [5,7,8] підтверджують позитивний вплив фізичних вправ на здоров'я людини. Однак, велика кількість науковців стверджує, що задовільнити потреби у вихованні інтелектуальної і фізично здорової особистості неможливо без залучення в процес фізичного виховання студентів новітніх форм та методик проведення занять [5,6,7].

Важливим днем у світі зростає кількість видів занять фізкультурно-спортивною спрямованості. Виникнення нових напрямів оздоровчої діяльності зумовлено пошуком ефективних засобів фізичного виховання, які б відповідали сучасним запитам студентської молоді. Одним з найбільш популярних та доступних засобів фізичного розвитку є оздоровча аеробіка.

Питання розробки та обґрунтування засобів та методів оцінювання стану здоров'я тих, які займаються оздоровчою аеробікою, недостатньо вивчений. Важливо знати, наскільки інформативні певні засоби контролю, які дозволяють отримати дані про фізіологічні зміни організму під впливом занять різноманітними видами аеробіки.

Метою нашої роботи було вивчення впливу занять базовою аеробікою на деякі фізіологічні показники студенток.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та узагальнити дані наукової літератури з проблеми дослідження.
2. Визначити оптимальну структуру заняття з оздоровчої аеробіки студенток основного відділення.
3. Дослідити, які зміни відбуваються в організмі студенток під впливом занять оздоровчою аеробікою.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, медико-біологічні методи та методи математичної статистики.

Організація дослідження. У дослідженні брали участь студентки II курсу, спеціальності "бухгалтерський облік", які займалися оздоровчою аеробікою. Заняття проходили 2 рази на тиждень по 1 год. впродовж III семестру. Педагогічний експеримент проводився на базі спортивного комплексу Львівської комерційної академії.

У дослідженні використовувалися наступні фізіологічні методи виявлення змін окремих показників організму, під впливом занять аеробікою (усі показники вимірювались у стані спокою, до і після експерименту):

1. Частота серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв) вимірювалась пальпаторно на променевій артерії.
2. Життєва ємність легенів (ЖЕЛ, л) вимірювалась спірометром.
3. Хвилинний об'єм крові (ХОК, л/хв) розраховувався за формулою:

$ХОК = CO \times ЧСС$, де CO – систолічний об'єм, який визначався за формулою Старра:

$CO = 90,97 + 0,54 \times ПТ - 0,57 \times ДТ - 0,61 \times В$ де $ПТ$ – пульсовий тиск, $ДТ$ – діастолічний тиск, $В$ – вік; 90,97; 0,54; 0,57; 0,61 – константи.

4. Частота дихання (ЧД) вимірювалась за 1 хв.

Всі заняття з фізичного виховання проводились за єдиним принципом побудови, де основною структурною одиницею був комплекс. Кожен комплекс складався з певного набору вправ. У кожному комплексі визначали: підготовчу (5-15 % загального часу), основну (65-85 %), заключну (5-8 %) частини.

За впливом на системи організму тих, які займаються, всі вправи можна поділити на три групи. До першої – відносяться вправи на розробку м'язів та суглобів, до другої – вправи, які впливають на серцево-судинну та дихальну системи, до третьої – вправи релаксації, стретчингу, які спрямовані на нервову систему. Темп музичного супроводу в основній частині занять знаходився у межах 130-150 уд/хв. і продовжувавсь всього експерименту. Студенти виконували комплекси вправ, які склалися з базових кроків аеробіки. У партерній частині студентки виконували вправи, які сприяли розвитку сили м'язів верхнього та нижнього відділу черевного пресу, спини, грудей, рук та ніг. Вправи виконувались без обтяжень. У заключній частині для розвитку гнучкості використовували класичні статичні вправи. Після всіх вимірювань ми отримали наступні фізіологічні показники (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка змін фізіологічних показників студенток, які займалися оздоровчою аеробікою

Показники			
ЧСС, уд/хв	ЖЕЛ, л	ХОК, л/хв	ЧД (за 1 хв)
До експерименту			
77,56±1,10	2,800±81,0	72,04±3,98	16,4±2,3
Після експерименту			
70,25±0,29	3,610±89,04	59,61±3,11	14,45±1,7

ЧСС у стані спокою після експерименту говорить про підвищення. Навіть, показники ЧСС після експерименту достовірно зменшились на 7,31 уд/хв. ($P < 0,05$), показники ЖЕЛ достовірно збільшились на 0,8 л, показник ХОК зменшився на 12,4 л/хв., показники ЧД також зменшились на 1,95 вдихів.

Зменшення тренуваності серцевого м'язу. Збільшення ЖЕЛ під впливом занять, свідчить про покращення функціонування дихальної системи. Достовірне зменшення ХОК у стані спокою дозволяє констатувати кращу тренуваність серцево-судинної системи.

Зменшення частоти дихання за одну хвилину – про позитивний вплив занять оздоровчою аеробікою на дихальну систему.

Таким чином, можна стверджувати, що оздоровча аеробіка є одним з найбільш доступних та ефективних засобів впливу на організм студенток, що підтверджується її позитивним впливом на фізіологічні функції організму.

Література:

1. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество / Н. В. Амосов. – М.: ООО «Издательство «АСТ», Д.: «Издательство Сталкер», 2003. – 464 с.
2. Виру А. А. Аэробные упражнения / А. А. Виру и др. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 142 с.
3. Гребняк В. П. Состояние здоровья студентов и перспективы оздоровления / В. П. Гребняк, В. Д. Атаманов, М. Ю. Кочетков, В. Н. Каплин // Физическое воспитание – здоровье студентов: материалы конф. – Донецк: Дон ИИИ, 1999. – С. 33 – 34.
4. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Физическая культура и спорт, 1989. – 224 с.
5. Линець М. Шейпінг у системі фізичного виховання студенток / М. Линець, П. Гумен, С. Гордійчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2002. – № 2–3. – С. 134 – 137.
6. Лисицкая Т. С. Аэробика на все вкусы. – М.: Просвещение – Владос, 1994. – 96 с.
7. Методичні вказівки до розділу «Фітнес» / Укл.: Н.А. Щербакова, Т.В. Пасічник, Н.Л. Бочкова – К.: НТТУ «КПІ», 1998. – 56с.
8. Романова Н. Нові підходи до оцінки здоров'я студентів у процесі фізичного виховання. / Романова Н. // Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації: IV між народ. наук. Конгрес (16–19 травня, 2000). – К.: Україна. – 182 с.

ВПЛИВ РЕКРЕАЦІЙНОГО КАТАННЯ НА КОВЗАНАХ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ

Олена Мусієнко¹, Катерина Крапівіна²,
Лариса Горлова², Надія Стрепко²

¹Львівська державна фінансова академія,

²Львівський національний університет імені Івана Франка

Постановка проблеми. Катання на ковзанах – відомий вид оздоровчої фізичної культури та відпочинку. Його можуть дозволити собі люди різного віку. Систематичне катання на ковзанах сприяє