

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

Таким чином, можна стверджувати, що оздоровча аеробіка є однією 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. перераб. – М.: Физическая культура и спорт, 1989. – 224 с.
5. Линець М. Шейпінг у системі фізичного виховання студенток / М. Линець, С. 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 спри-

статку опорно-рухового апарату, покращенню обміну речовин, зміцненню серцево-судинної і дихальної систем, зміцненню нервової системи. Крім того, катання на ковзанах розвиває вегетативний апарат. Рухова активність на морозному повітрі сприяє гарному настрою, загартуванню, зменшенню розумової перевтоми [4,

Метою нашої роботи було дослідити вплив катання на ковзанах на функціональний стан серцево-судинної системи студентів.

Завдання дослідження: 1. Оцінити стан серцево-судинної системи студентів на початку та наприкінці сезону занять на льодовій ковзанці; 2. Дати експертну оцінку техніки пересування на ковзанах обстежених студентів на початку і в кінці експерименту.

Методи досліджень:

Пулсометрія: у наших дослідженнях частоту серцевих скорочень визначали пальпаторно у стані спокою на периферійному кінці плечової артерії.

Тоніометрія: артеріальний тиск (АТ) визначали за методом Ріткова, використовуючи пружинний сфігмоманометр та фонендоскоп.

Функціональна проба Руф'є: щоб оцінити працездатність серця при фізичному навантаженні, використовували функціональну пробу Руф'є (30 присідань за 1 хв.). Її результати оцінювали за змінами ЧСС. У обстежуваних підраховували ЧСС за 15 с (P_1) після п'ятихвилинного відпочинку у положенні стоячи, після фізичного навантаження за перші 15 с (P_2) і останні 15 с (P_3) першої хвилини після виконання присідань. Індекс серцевої діяльності (ПСД) розраховували за формулою [1]:

$$ПСД = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}$$

Оцінювали ПСД так: від 0,1 до 5 – відмінно; від 5,1 до 10 – добре; від 10,1 до 15 – задовільно; від 15,1 до 20 – погано.

Організація дослідження. Було обстежено 23 здорових студентів 18 років, які протягом сезону (з 25 жовтня 2010 року по 15 березня 2011 року) відвідували заняття з катання на ковзанах на льодовій ковзанці «Медик». Усі вони вміли кататись на ковзанах на початковому рівні. До початку занять (жовтень 2010 року) були проведені вимірювання артеріального пульсу і артеріального тиску у спокої, а також, для оцінки працездатності серця при фізичному навантаженні, проведено пробу Руф'є. Наприкінці занять, тобто у березні 2011 року,

було повторно визначено показники артеріального пульсу і тиску у спскої та проба Руф'є.

Результати досліджень. На початку експерименту було встановлено, що показники артеріального пульсу і тиску в усіх обстежених студентів знаходяться в межах норми. За результатами проби Руф'є було розраховано показник серцевої діяльності (ПСД), яким було визначено працездатність серця у 5 обстежених студентів як погану (I група), у 12 – як задовільну (II група), у 6 (III група) – як добру.

Протягом сезону роботи ковзанки «Медик» з 1 листопада 2010 року по 15 березня 2011 року обстежені студенти відвідували заняття на ковзанці 2 рази на тиждень по 1 годині. Під час занять вони вивчали, а пізніше вдосконалювали техніку базових елементів пересування на ковзанах, а саме: стійка, біг на ковзанах ударним кроком, біг на ковзанах ковзаючим кроком, біг переступанням, біг з поворотами (вправо і вліво), біг спиною вперед, поєднання бігу спиною і лицем вперед, прискорення з місця, гальмування.

Рівень фізичного навантаження під час занять визначали за формулою [2]:

$$ФН = \sqrt{\frac{КРД^2 + \frac{КРД^2}{Т} + (Пв \times Тпв \times ЧСС)^2}{3}} \div 100,$$

де ФН – фізичне навантаження, КРД – кількість рухових дій, Т – час роботи, Пв – пульсова ва́ртість, Тпв – час роботи при даній пульсовій ва́ртісті, ЧСС – рівень пульсу під час роботи.

Фізичне навантаження від етапу до етапу зростало внаслідок об'єму роботи (КРД) та інтенсивності (темпу виконання рухових дій) та, деякою мірою, внаслідок кількості вправ та загального часу їхнього виконання.

В результаті досліджень було встановлено покращання результатів проби Руф'є у студентів усіх трьох груп. Таким чином, у студентів I групи середнє значення проби за час занять на ковзанці знизилось на 23,9 %, II групи – на 14,7 %, III групи – на 11,8 %. Працездатність серцевого м'язу наприкінці занять вже у жодного студента не оцінювалась як погана, у 13 – як задовільна й у 10 – як добра (рис. 1).

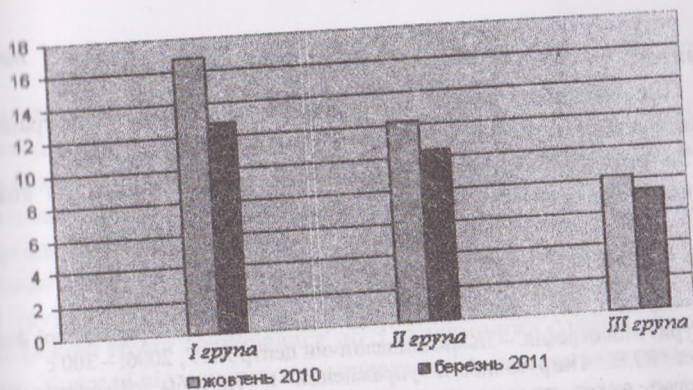


Рис. 1. Середні значення ПСД за результатами проби Руф'є на початку (жовтень 2010 року) та наприкінці (березень 2011 року) занять

Паралельно техніку пересування на ковзанах оцінювали трое експертів. На початку занять вони оцінили техніку виконання студентами усіх елементів за п'ятибальною шкалою:

Не виконує – 1 бал,

Виконує зі значними помилками – 2 бали,

Виконує з незначними помилками – 3 бали,

Виконує без помилок, але напружено – 4 бали,

Виконує легко без помилок – 5 балів.

В результаті занять на ковзанці студенти значно покращили не тільки функціональний стан серцево-судинної системи, але й значно вдосконалили техніку пересування на ковзанах (табл. 1). Для оцінки ми взяли базові елементи пересування на ковзанах [3].

Таблиця 1

Оцінювання виконання базових елементів пересування на ковзанах експертами

Елемент	Середня оцінка	
	На початку експерименту	Наприкінці експерименту
Гірка	4	5
біг на ковзанах ударним кроком	3	5
біг на ковзанах ковзаючим кроком	3	5
біг переступанням	2	3
біг з поворотами (вправо і вліво)	1	3
біг спиною вперед	2	4
поєднання бігу спиною і лицем вперед	2	4
прискорення з місця	2	4
гальмування	2	4

В результаті проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Під впливом занять на ковзанці у студентів покращилися показники серцевої діяльності та функціональної проби Руф'є.
2. За оцінкою експертів студенти за період занять на ковзанці значно вдосконалили техніку пересування на ковзанах.

Література:

1. Крайпівина К.О., Мусієнко О.В. Нетрадиційний підхід до традиційної фізичної культури: Монографія. – Львів: Видавничий центр ЛНУ, 2006. – 300 с.
2. Менхин Ю.В. Нагрузочность упражнений и способы её определения некоторых видах спортивной деятельности // Теор. и практ. физич. культ. 1991. – № 6. – С. 38-41.
3. Спортивные игры: Учеб. для студентов пед. ин-тов // В.Д. Ковалёв, В.А. Голомазов, С.А. Кераминас и др.; Под ред. В.Д. Ковалёва. – М.: Просвещение, 1988. – С. 248-253.
4. <http://www.katokermittaj.ru/articles/12.html>
5. <http://yubik.net/50-polza.html>

«УДАРНА» МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ УЧАСНИКІВ ЗАНЯТЬ РУКОПАШНИМ БОЄМ

Ігор Скибицький

Національний технічний університет України (КПІ)

Актуальність. В останні роки зріс інтерес молоді до бойових спортивних одноборств, зокрема до рукопашного бою. Аналіз літературних джерел свідчить, що фахівці приділяють увагу цьому виду занять, однак, ще недостатньо вивчені питання теорії і методики рукопашного бою, методики розвитку фізичних якостей [1,2,3,4 та ін.]. Виходячи з цього мета нашої роботи: розробити методику розвитку витривалості для осіб, що займаються рукопашним боєм.

Відомо, що одним з ефективних засобів для розвитку витривалості і тренування серця, є кросова підготовка, враховуючи це нами були поставлені наступні задачі:

1. Дослідити вплив кросової підготовки на показники функціонального стану осіб, які займаються рукопашним боєм.