

### **Выводы**

По нашим результатам, можно сделать вывод, что из множества разнообразных физических упражнений, используемых во время учебных занятий, необходимо выбирать те, которые наиболее соответствуют уровню тренированности студентов и состоянию их здоровья. Для повышения МПК необходимы упражнения аэробного характера, которые способствуют повышению общей выносливости организма, особенно для студентов с нарушениями здоровья. Также как и в учебном процессе, так и в свободное время студента, необходимо постепенно увеличивать интенсивность занятий и длительность выполнения упражнений аэробного характера.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Смирнов, В. Н. Физиология физическое воспитание и спорт: учеб. для студентов средних и высших заведений / В. Н. Смирнов, В. Н. Дубровский. — М.: Владос-пресс, 2002. — 608 с.
2. Фомин, Н. А. Физиологические основы двигательной активности / Н. А. Фомин, Ю. Н. Вавилов. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 224 с.
3. Медведев, В. А. Методы контроля физического состояния и работоспособности студентов: учебное пособие / В. А. Медведев, О. П. Маркевич. — Гомель: УО ГГМУ, 2004. — 50 с.

**УДК 37.042:612-055.2-057.875**

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОБЫ РУФЬЕ**

**Ломако С. А., Мазепа С. В., Гитальская О. О.**

**Научный руководитель: зав. кафедрой Г. В. Новик**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Работоспособность — это свойство человека в течении заданного времени и с определенной эффективностью выполнять максимально возможное количество работы.

Известно, что студенты, регулярно занимающиеся физической культурой и спортом, активнее других включены в жизнь вузовского коллектива, обладают большей перспективой в сохранении здоровья, в проявлении более высокой умственной и физической работоспособности, дисциплинированности и воли, они обладают более устойчивой психикой, серьезнее относятся к учебе. Исходя из этого, значение физической культуры и спорта заключается не только в приоритетности влияния занятий на физическое состояние, но и на духовную сферу, на интеллектуальное, нравственное, эстетическое развитие, на воспитание патриотизма активной гражданской и профессиональной позиции, на создание здоровой семьи [1].

### **Цель**

Определение физической работоспособности студенток специальной медицинской группы (СМГ) первого курса с использованием пробы Руфье.

### **Методы исследования**

Анализ научно-методической литературы, проведение функциональной пробы, математическая обработка полученных результатов.

### **Результаты и обсуждение**

Для оценки физической работоспособности студенток использовалась проба Руфье, в которой учитывалась величина ЧСС, зафиксированная на различных этапах восстановления после выполнения 30 приседаний за 45 с. ЧСС подсчитывается за 15 с до нагрузки, в первые и последние 15 с, начиная с 1-й минуты восстановления (далее результат умножится на 4). Работоспособность оценивается по формуле индекса Руфье (ИР):

$$ИР = 4 \times (P1 + P2 + P3) - 200 / 10,$$

где P1 — исходный пульс; P2 — сразу после нагрузки; P3 — в конце 1-й минуты восстановления.

Если индекс составляет менее 3-х условных единиц — физическая работоспособность высокая, 4–6 — хорошая, 7–10 — посредственная, 10–15 — удовлетворительная, 15 и более — плохая [2].

Исследования проводились на кафедре физического воспитания и спорта в октябре 2011 г. В тестировании приняли участие 53 студентки СМГ первого курса ГомГМУ. Оценка результатов проводилась по таблице результатов индекса Руфье в условных единицах.

Исследования показали, что оценку «отлично» получила одна студентка, что составило 1,9 % от общего количества. На «хорошо» выполнили пробу 4 студентки, что составило 7,5 %, «посредственно» — 11 (20,8 %) студенток, «удовлетворительно» — 26 (49 %), «плохо» — 11 (20,8 %) студенток. Полученные данные говорят о том, что ЧСС у девушек находится на уровне «плохо», «удовлетворительно», «посредственно», что говорит о низком уровне их физической работоспособности. Результаты отражены на рисунке 1.

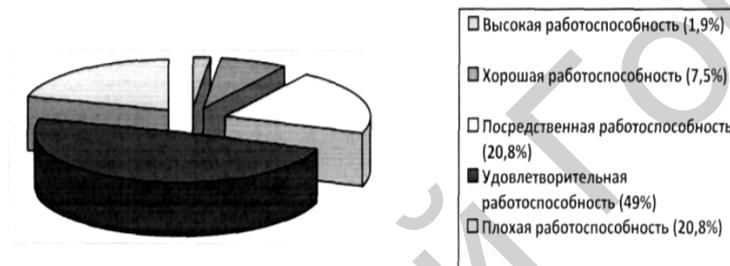


Рисунок 1 — Уровень физической работоспособности студенток СМГ

### **Заключение**

Объективная оценка физической работоспособности важна для правильного подбора средств и методов физической культуры, применяемых на занятиях. Исследования указывают на необходимость разработки строго регламентированных норм нагрузок для занятий физическими упражнениями и их использования. Необходимо выполнять больше упражнений аэробного характера, которые сопровождаются повышением общей работоспособности организма.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы VIII Междунар. научно-практ. конф., Гомель, 8–9 окт. 2009 г. [посвящ. 60-летию факультета физической культуры: материалы]: в 2 ч. Ч. 1: / редкол.: О. М. Демиденко [и др.]. — Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. — 286 с.
2. Медведев, В. А. Методы контроля физического состояния и работоспособности студентов: учеб. пособие / В. А. Медведев, О. П. Маркевич. — Гомель: ГМУ, 2004. — С 32.

УДК 611.438-018.1/2:612.112.92.015.1

## **ТОПОГРАФИЯ СУБПОПУЛЯЦИЙ ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК В ТИМУСЕ ЧЕЛОВЕКА**

**Луговцов Н. А., Платонов А. Н., Луговцова П. А.**

**Научный руководитель: ассистент А. Г. Беловешкин**

**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск, Республика Беларусь**

### **Введение**

Дендритные клетки (ДК) вызывают научный и клинический интерес благодаря их ключевой роли в противоопухолевом иммунном ответе и использованию в качестве