

ЛИТЕРАТУРА

1. *Окороков, А. Н.* Диагностика болезней внутренних органов: Диагностика болезней сердца и сосудов / А. Н. Окороков. — М.: Мед. лит., 2002. — С. 20–25.
2. *Новик, Г. В.* Основы теоретического раздела по физической культуре: методические рекомендации: в 4 ч. / Г. В. Новик, К. К. Бондаренко. — Гомель: ГомГМУ, 2018. — Ч. 2. — С. 18.
3. *Минковская, З. Г.* Использование теста Кверга для оценки здоровья, тренированности и функционального состояния сердечно-сосудистой системы / З. Г. Минковская, О. П. Азимок // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 26-я итоговая научная сессия Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 3–4 ноября 2016 г.: в 4 т. Т. 3. — Гомель: ГомГМУ, 2016. — С. 522–524.
4. *Азимок, О. П.* Сравнительный анализ уровня тренированности и функционального состояния сердечно-сосудистой системы с помощью теста Кверга у студенток 1 и 2 курсов основного отделения ГомГМУ / О. П. Азимок, Г. В. Новик, З. Г. Минковская // XII Междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды», 5–6 окт. 2017 г.: УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»: материалы]: в 2 ч. Ч. 1 / редкол.: О. М. Демиденко (гл. ред.) [и др.]. — Гомель: УО «ГГУ им. Ф Скорины», 2017. — С. 4–6.

УДК 616.152.21:[61:378.1 – 057.875]

**АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗМА К НЕДОСТАТКУ КИСЛОРОДА  
У СТУДЕНТОК ОСНОВНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Кушнерова Д. К.*

**Научный руководитель: старший преподаватель О. П. Азимок**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Проба Серкина определяет устойчивость организма к недостатку кислорода. Чем продолжительнее время задержки дыхания, тем выше способность сердечно-сосудистой и дыхательной системами обеспечивать удаление образующегося углекислого газа. Результаты пробы говорят о кислородном обеспечении организма и общем уровне тренированности человека [1].

***Цель***

Сравнить устойчивость организма к недостатку кислорода с использованием пробы Серкина у студенток 1 и 4 курсов основного отделения ГомГМУ.

***Материал и методы исследования***

Анализ научно-методической литературы, проведение пробы Серкина, метод математической обработки полученных результатов.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Проведение пробы Серкина и анализ полученных результатов позволяет по состоянию кардио-респираторной системы определить к какой из трех категорий относится студентка: «здоровая тренированная», «здоровая нетренированная», «со скрытой недостаточностью кровообращения».

Проба включает 3 задержки дыхания (ЗД) в разных вариантах:

1. После глубокого вдоха в положении сидя;
2. Сразу после выполнения 20 приседаний в течение 30 с;
3. После 1 мин. отдыха после приседаний.

Обработка результатов пробы Серкина проводилась по таблице 1.

Таблица 1 — Обработка результатов пробы Серкина

Оценка	1-я задержка дыхания (с)	2-я задержка дыхания (с)	3-я задержка дыхания (с)
Тренированные	60 и более	30 и более	60 и более
Нетренированные	40–59	15–29	35–59
Со скрытой недостаточностью кровообращения	20–39	14 и менее	34 и менее

Оценка задержки дыхания в покое, после физической нагрузки и в восстановительном периоде дает более полную картину о состоянии тренированности организма.

Исследование проводилось в апреле 2016 г. и в феврале 2019 г. в ГомГМУ, на базе кафедры физического воспитания и спорта. В данном исследовании принимали участие 100 девушек 1 и 4 курсов основного отделения ГомГМУ [2, 3].

На основе полученных данных после проведения пробы Серкина были отмечены следующие показатели.

После первой задержки дыхания показатели «тренированные» и «нетренированные» на 4 курсе незначительно улучшились и составили 39 % девушек (32 % на 1 курсе) и 48 % девушек (52 % на 1 курсе). После второй задержки дыхания показатель «тренированные» получили 26 % студенток на 4 курсе, что значительно лучше, чем у девушек 1 курса (14 %). Показатель «нетренированные» так же улучшился и составил 75 % и 65 % студенток соответственно на 1 и 4 курсах. Показатель «со скрытой недостаточностью кровообращения» составил 11 % девушек на 1 курсе и 9 % на 4 курсе. После третьей задержки дыхания показатель «тренированные» получили 32 % студенток на 4 курсе, что значительно лучше, чем у девушек 1 курса (13 %). Показатель «нетренированные» составил 55 % студенток на 4 курсе (вместо 70 % на 1 курсе), а показатель «со скрытой недостаточностью кровообращения» изменился незначительно и составил 9 % девушек на 4 курсе и 11 % девушек на 1 курсе (рисунки 1, 2).

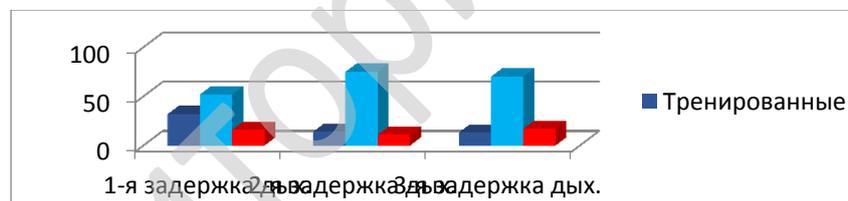


Рисунок 1 — Показатели пробы Серкина у студенток 1 курса основного отделения (с)

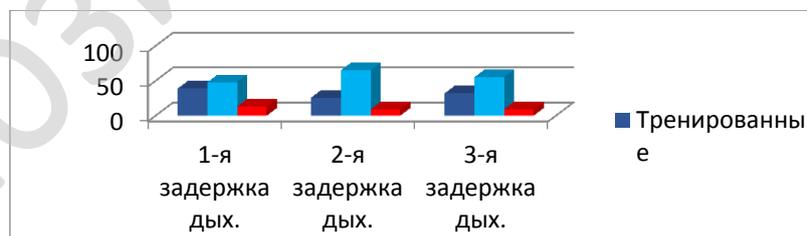


Рисунок 2 — Показатели пробы Серкина у студенток 4 курса основного отделения (с)

### Выводы

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что улучшение показателей пробы Серкина связаны с выполнением заданий студентами, преимущественно, аэробной направленности.

Для тренировки кардио-респираторной системы в занятия по физической культуре необходимо включать упражнения аэробного характера (длительный бег, спортивную ходьбу и т. п.).

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Морман, Д. Л. Хеллер.* Физиология сердечно-сосудистой системы / Морман, Д. Л. Хеллер. — СПб.: Питер, 2000. — С. 15–20.
2. *Новик, Г. В.* Анализ уровня тревожности и психического состояния у студентов ГомГМУ / Г. В. Новик, О. П. Азимок, С. А. Ломако // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 26-я итоговая научная сессия Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 3–4 ноября 2016 г. — Гомель: ГомГМУ, 2016. — С. 545–547.
3. *Азимок, О. П.* Сравнительный анализ уровня физической работоспособности организма с помощью пробы Серкина / О. П. Азимок, Г. В. Новик // «Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы: матер. III Междунар. науч.-практ. конф.», Минск, 12–13 апреля 2018 г.: УО «Белорусский государственный медицинский университет»: в 2 ч. Ч. 1 / под ред.: Е. С. Ванда. — Минск: БГМУ, 2018. — С. 6–9.

**УДК 614.2-057.475-056.24:796**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУТОЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОК  
БЕЛОРУССКОГО ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Леоненко М. А.*

**Научный руководитель: старший преподаватель *Т. В. Золотухина***

**Учреждение образования**

**«Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Общеизвестно, что движение — это жизнь. Современный этап развития общества характеризуется низким уровнем двигательной активности человека, движение ради выживания перестало быть необходимостью.

Малоподвижный образ жизни является источником огромного количества болезней от элементарного ожирения до диабета, болезней сердца и сосудов, суставов, астмы и т. д. Многие люди считают, что занятия фитнесом 2–3 раза в неделю могут полностью решить эту проблему, однако правда в том, что физическая активность организму необходима каждый день.

Так, ученые Гарвардской медицинской школы определяют минимальный показатель двигательной активности не менее получаса ходьбы в день, а Всемирная организация здравоохранения поддерживает теорию в 10 000 шагов. Особенно актуальной данная теория является для жителей крупных мегаполисов, которые делают в среднем до 5 000 шагов, а представители «сидячих» профессий — до 3 000. Рекомендуемый двигательный режим для молодежи 10 000–12 000 шагов в сутки [1].

В научно-методической литературе представления о нормах двигательной активности студентов существенно различаются.

***Цель***

Определение двигательной активности студенческой молодежи в течение дня и сравнение средних показателей недельного цикла.

***Материал и методы исследования***

Исследование проводилось со студентками Белорусского торгово-экономического университета с помощью фитнес-трекеров (шагомеров). Трекер активности — это устройство или приложение, предназначенное для мониторинга показателей двигательной активности, таких как: пройденное расстояние, потребление калорий, показатели сердечного ритма и качества сна. В процессе исследования была изучена научно-методическая литература и интернет источники по данной теме. Результаты опроса студентов и показатели измерения шагомеров были обработаны методом математической статистики.