

УДК: 378.172

DOI: 10.25629/НС.2023.07.28

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП ЗДОРОВЬЯ В СУТОЧНОМ, НЕДЕЛЬНОМ И МЕСЯЧНОМ ЦИКЛЕ

Копейкина Е.Н.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Статья публикуется при поддержке гранта РФФИ № 23-28-00643 «Инновационная среда оптимизации двигательных режимов студенческой молодежи»

АННОТАЦИЯ

Целью нашего исследования являлось определение объема двигательной активности студентов различных медицинских групп в суточном, недельном и месячном цикле. В исследовании приняли участие 708 студентов 1-2 курсов НИУ «БелГУ» различных медицинских групп (431 – девушек: 266 девушек основная медицинская группа, 143 девушки специальная медицинская группа здоровья, 22 девушки имеют полное освобождение от занятий физической культурой; 277 – юношей: 171 юношей основная медицинская группа, 92 юноши специальная медицинская группа, 14 юношей имеют полное освобождение от занятий физической культурой). Исследование проводилось в течение учебного семестра с сентября 2022 по февраль 2023 года. В результате анализа полученных данных было установлено, что как для девушек, так и для юношей основной медицинской группы здоровья характерен больший объем двигательной активности, чем у студентов, отнесенных к специальной медицинской группе и полностью освобожденных от занятий физической культурой, как в суточном, недельном, так и в месячном периоде. Важно обратить внимание на нисходящий тренд двигательной активности юношей и девушек от недели к неделе, а также от месяца к месяцу в семестровом цикле, причем это наблюдается у студентов всех медицинских групп вне зависимости от формы проведения занятий (очно или дистанционно).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

двигательная активность, студенты, медицинская группа здоровья, шагометрия.

ВВЕДЕНИЕ

Многочисленные исследования влияния величины двигательной активности растущего человека на уровень здоровья, отечественных и зарубежных специалистов, свидетельствуют об актуальности данной проблемы [3,6,11]. Согласно рекомендациям ВОЗ для поддержания оптимального уровня функционирования организма, молодым людям необходимо выполнять более 10000 шагов в сутки. Причем в материалах ВОЗ этот показатель определяется как «нижняя граница» нормы. Так же ВОЗ рекомендует, в большей степени, обращать внимание на объем и интенсивность двигательной активности в недельном цикле [7].

Общеизвестно, что оптимальная двигательная активность напрямую коррелирует с уровнем здоровья человека [13,15]. Однако, наблюдается и обратная зависимость: низкий уровень здоровья является причиной снижения величины двигательной активности. Зачастую, различные нарушения здоровья становятся фактором, который не позволяет человеку поддерживать оптимальный двигательный режим [1,8-10].

Современный образовательный процесс отличается высоким темпом обучения, большим объемом изучаемого материала и гиподинамическим режимом дня [2,12]. Современные студенты тратят больше времени на подготовку к занятиям, меньше времени остается на занятия

физическими упражнениями и спортом, все это способствует снижению объема двигательной активности и, как следствие, уровня здоровья. Об этом свидетельствует неуклонный рост числа абитуриентов и студентов, которые по результатам медицинского осмотра относятся к специальной медицинской группе [4,5,14].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью нашего исследования являлось сравнение объема двигательной активности студентов различных медицинских групп в суточном, недельном и месячном цикле.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

изучение, анализ, сопоставление данных научно-методической литературы по исследуемой проблеме отечественных и зарубежных ученых; шагометрия, статистическая обработка полученных результатов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 708 студентов 1-2 курсов НИУ «БелГУ» различных медицинских групп (431 – девушек: 266 девушек основная медицинская группа (ДОМГ), 143 девушки специальная медицинская группа (ДСМГ), 22 девушки имеют полное освобождение от занятий физической культурой (ДОСВ); 277 – юношей: 171 юношей основная медицинская группа (ЮОМГ), 92 юношей специальная медицинская группа (ЮСМГ), 14 юношей имеют полное освобождение от занятий физической культурой (ЮОСВ)). Исследование проводилось в течение учебного семестра с сентября 2022 по февраль 2023 года. В связи с проведением РФ СВО с 12 октября 2022 г. все учебные заведения г. Белгорода переведены на дистанционный режим обучения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для определения объема двигательной активности студентов различных медицинских групп в суточном, недельном и месячном цикле нами были проанализированы данные шагометрии студентов в течении одного семестра. Для выявления различий в объеме двигательной активности полученные данные были разделены и обработаны в соответствии с медицинской группой студента.

Анализ результатов суточной шагометрии представленных на рисунке 1 показал, что наибольший объем двигательной активности среди ДОМГ (8404,07±351 шагов в сутки) отмечается в субботу, а наименьший (7191,35±248 шагов в сутки) в воскресенье. У девушек ДСМГ и ДОСВ по понедельникам отмечается пик двигательной активности (7256,05±359 и 6352,51±354 шагов в сутки соответственно), а к четвергу у девушек этих групп происходит снижение двигательной активности до минимальных показателей (ДСМГ – 6581,49±369 и ДОСВ – 5997,86± 423 шагов в сутки).

По понедельникам у ЮОМГ отмечается наибольшая двигательная активность (7621,73±436 шагов в сутки), а наименьшая в воскресенье (6479,65±369 шагов в сутки). У ЮСМГ пик двигательной активности приходится на четверг (7139,09±561 шагов в сутки), а спад на вторник (6616,23± 541 шагов в сутки). Для ЮОСВ характерно увеличение двигательной активности в понедельник (6454,23±367 шагов в сутки) и снижение в пятницу (6024,95±531 шагов в сутки).

О недостаточном объеме двигательной активности как у девушек, так и у юношей можно судить по показателям среднесуточной шагометрии: ДОМГ – 7972±259 шагов в сутки, ДСМГ – 6889,89±364 шагов в сутки и ДОСВ – 6200,60±354 шагов в сутки., ЮОМГ – 7126,42±541 шагов в сутки, ЮСМГ – 6960,79±429 шагов в сутки и ЮОСВ – 6263,20±419 шагов в сутки.

Наш многолетний преподавательский опыт и данные собственных исследований свидетельствуют о том, что переход студентов в специальную медицинскую группу и, тем более, освобождение от практических занятий по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» неизбежно влекут за собой значительное снижение уровня двигательной активности, причем у освобождённых от занятий физической культурой она практически на 25-30% ниже, чем у студентов основной медицинской группы [5,6].

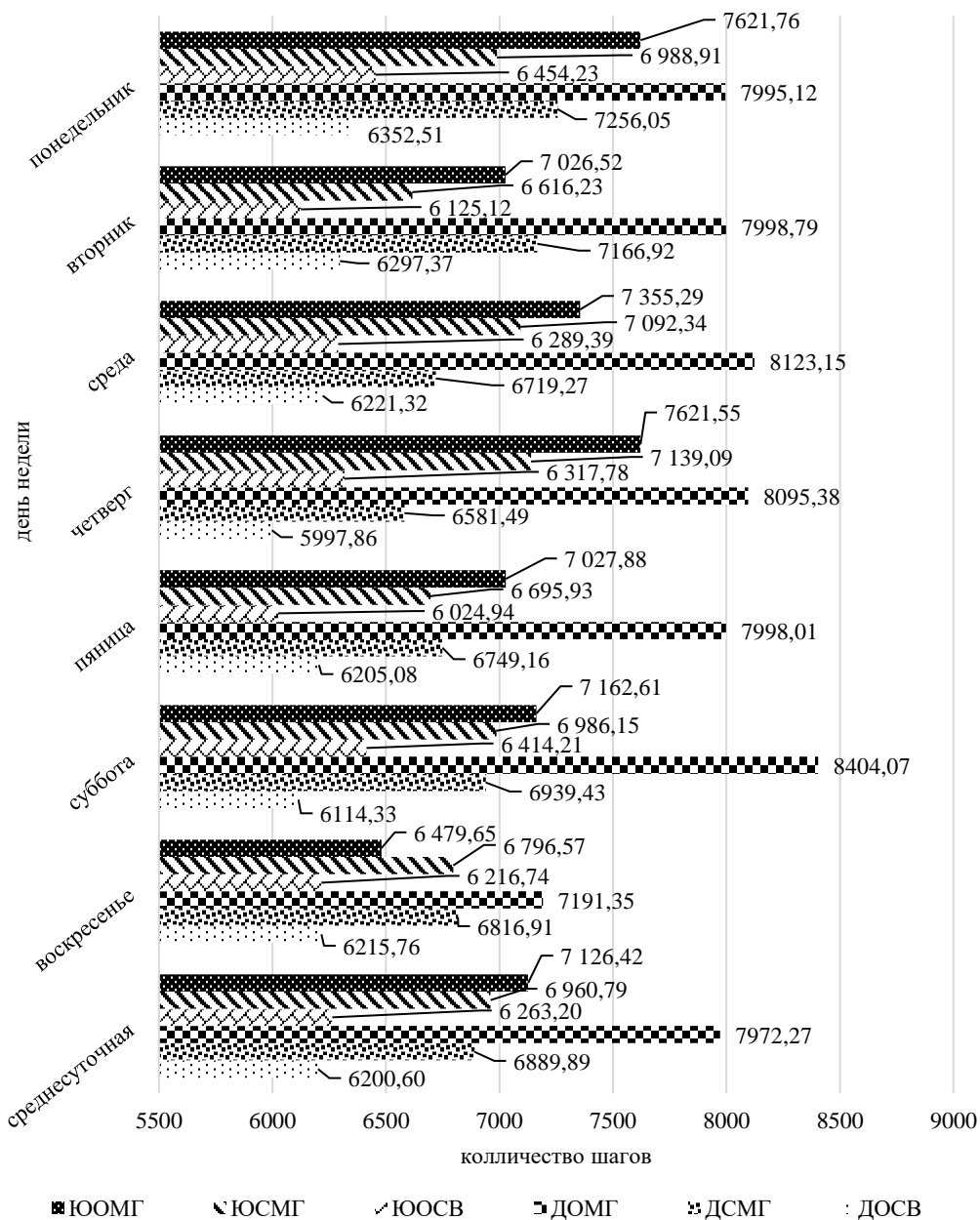


Рисунок 1 – Суточная шагометрия студентов различных медицинских групп здоровья

В связи с вышеизложенным, появляется противоречие: с одной стороны, двигательная активность – одна из неизменных составляющих здорового образа жизни, средство укрепления здоровья, с другой стороны, у обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья показатели двигательной активности находятся на очень низком уровне, хотя им в особенности необходимо укреплять своё здоровье. Необходимо отметить следующее противоречие: снижение двигательной активности является результатом снижения уровня здоровья и одновременно является его причиной.

На рисунке 2 представлена динамика средненедельной шагометрии студентов, принимавших участие в исследовании.

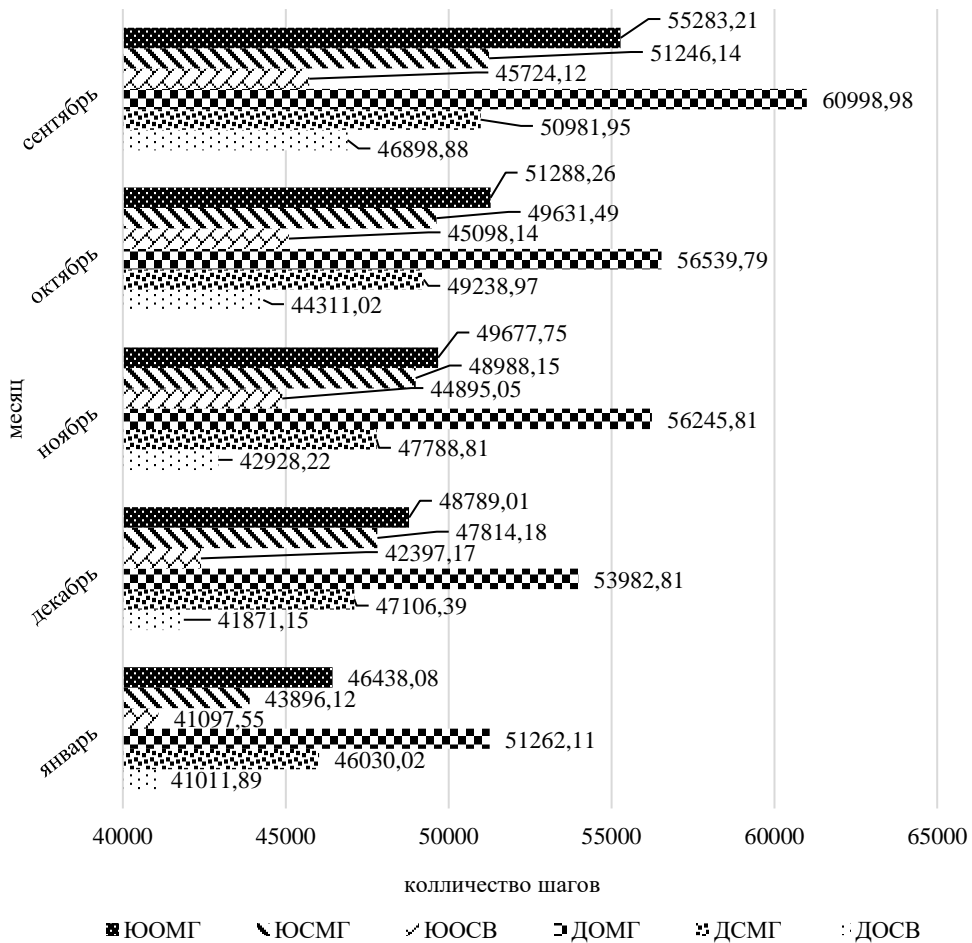


Рисунок 2 – Средненедельная шагометрия студентов различных медицинских групп здоровья

Можно констатировать тот факт, что у студентов обоих полов, отнесенных к основной медицинской группе, средненедельная двигательная активность выше, чем у студентов специальной медицинской группы и освобождённых. Так же средненедельная двигательная активность девушек основной медицинской группы выше, чем юношей, а у студентов специальной медицинской группы – противоположная тенденция – у юношей средненедельная двигательная активность больше, чем у девушек. У студентов, освобождённых от практических занятий физической культурой прослеживаются неоднозначные результаты. Так в период очного обучения (сентябрь – по 12 октября) средненедельная двигательная активность у девушек ($46898,88 \pm 465$ шагов в неделю) была отмечена выше, чем у юношей ($45724,12 \pm 382$ шагов в неделю) в этой же медицинской группе. В период дистанционного обучения (с 12 октября – декабрь) средненедельная двигательная активность становится больше у юношей, а в январе выравнивается на отметке около 41 000 шагов в неделю.

В тоже время важно обратить внимание на нисходящий тренд двигательной активности юношей и девушек от недели к неделе, а также от месяца к месяцу, причем это наблюдается у студентов всех медицинских групп здоровья, вне зависимости от формы проведения занятий (очно или дистанционно).

Особенно зримое снижение двигательной активности у студентов всех медицинских групп отмечено в декабре и январе. Проводя анализ данных, представленных на рисунке 2, необходимо отметить, что в период новогодних праздников (первые две недели января) у юношей и девушек двигательная активность остается на очень низком уровне. Студенты объясняют это активной подготовкой к зимней экзаменационной сессии.

Анализ данных, представленных на рисунке 3, свидетельствует что среднемесячная двигательная активность выше у девушек (196585,81±1342 шагов в месяц) по сравнению с юношами (189937,18±1745 шагов в месяц). При этом средние значения имеют значительное отличие, только у студентов основной медицинской группы (девушки 223223,60±1529 шагов в месяц; юноши 201181,05±1391 шагов в месяц).

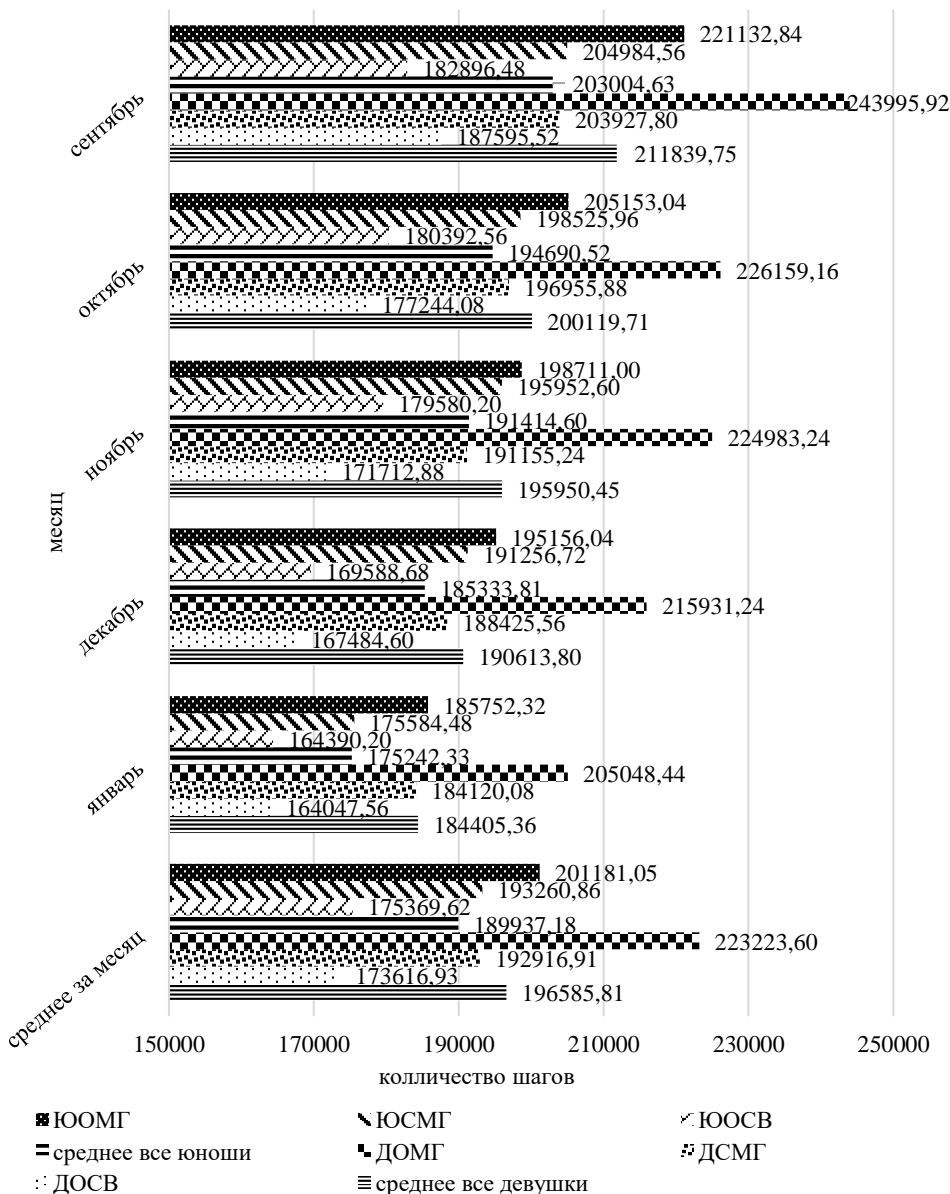


Рисунок 3 – Двигательная активность по месяцам студентов различных медицинских групп здоровья

ВЫВОДЫ

В результате анализа полученных данных было установлено, что как для девушек, так и для юношей основной медицинской группы характерен больший объем двигательной активности, чем у студентов, отнесенных к специальной медицинской группе и полностью освобожденных от занятий физической культурой, как в суточном, недельном, месячном так и в семестровом цикле.

Выявлен нисходящий тренд двигательной активности юношей и девушек в семестровом цикле, причем это наблюдается у студентов всех медицинских групп вне зависимости от формы проведения занятий (очно или дистанционно).

Таким образом, необходимость поиска путей повышения двигательной активности студентов не вызывает сомнения.

БИБЛИОГРАФИЯ

1 Габибов, А. Б. Проблемные аспекты развития физической культуры и спорта в вузах / А. Б. Габибов, В. В. Семенченко // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2015. – № 2-3. – С. 86-92.

2 Головина Е.А. Оценка физического состояния студентов первого курса / Е.А. Головина, Ю.В. Гуренко, О.Б. Томашевская, С.С. Романов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт, 2020. – Вып. 9. – С. 14-20.

3 Грачев, А. С. Изучение двигательной активности студентов различных специальностей / А. С. Грачев, Е. В. Гавришова // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. – С. 176.

4 Кондаков В.Л. Анализ мобильных приложений для повышения уровня двигательной активности студенческой молодежи / В.Л. Кондаков, А.С. Шепляков // Вестник тамбовского университета. серия: гуманитарные науки. – ТГУ, 2022. – Т. 27. – № 2. – С. 443-450

5 Кондаков, В. Л. Причины снижения интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом / В.Л. Кондаков, Е.Н. Копейкина, Н.В. Балышева, А.Н. Усатов, Д.А. Скруг // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 1. – С. 17-21.

6 Пупышева, З.С. Эффективные формы физкультурно-оздоровительной деятельности в вузе: российский и зарубежный опыт / З.С. Пупышева, Ю.А. Карвунис. Вестник Томского государственного университета, 2015(393): с. 209-212.

7 Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

8 Ульянов Д.А., Коваленко Т.Г. Личностно-ориентированная технология формирования физической культуры: дистанционный формат поддержки физической культуры и здоровья студентов специальных медицинских факультетов вузов. Теория и практика физической культуры, 2016(9): с. 33-35.

9 Усатов, А.Н. Взаимосвязь энергозатрат и их восполнения в зависимости от двигательной активности и места проживания студентов/ А.Н. Усатов, В.Л. Кондаков, Е.Н. Копейкина, Н.В. Балышева // Теория и практика физической культуры: науч.-теоретич. журнал. – М., 2020. – № 7. – С. 30-32.

10 Alidadi, A., H. Taheri, and A. Jalili, Relationship between physical fitness, body composition and blood pressure in active and passive students. Int. J. Pharm. Biol. Sci. Arch, 2019. 7: p. 18-23.

11 Anderson, E. and J.L. Durstine, Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. Sports Medicine and Health Science, 2019. 1(1): p. 3-10.

12 Garcia-Alvarez, D. and R. Faubel, Strategies and Measurement Tools in Physical Activity Promotion Interventions in the University Setting: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020. 17(18): p. 15.

13 Guthold, R., et al., Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Global Health*, 2018. 6(10): p. E1077-E1086.

14 Kolokoltsev, M.M., et al., Physical activity as a factor to improve the quality of student life. *Obrazovanie I Nauka-Education and Science*, 2020. 22(5): p. 150-168.

15 Silva, R.M.F., C.R. Mendonca, and M. Noll, Barriers to high school and university students' physical activity: A systematic review protocol. *International Journal of Educational Research*, 2021. 106: p. 5.

MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS OF VARIOUS MEDICAL HEALTH GROUPS IN DAILY, WEEKLY AND MONTHLY CYCLE

Kopeikina E.N.

Belgorod State National Research University

The article is published with the support of the Russian Science Foundation grant No. 23-28-00643
“Innovative environment for optimizing the motor modes of students”

ANNOTATION

The purpose of our study was to determine the volume of physical activity of students of various medical groups in the daily, weekly and monthly cycle. The study involved 708 students of 1-2 courses of the National Research University “BelSU” of various medical groups (431 girls: 266 girls of the main medical group, 143 girls of the special medical health group, 22 girls have a complete exemption from physical education; 277 – young men: 171 young men of the main medical group, 92 young men of the special medical group, 14 young men have a complete exemption from physical education). The study was conducted during the academic semester from September 2022 to February 2023. As a result of the analysis of the data obtained, it was found that both girls and boys of the main medical group of health are characterized by a greater amount of physical activity than students assigned to a special medical group and completely exempted from physical education, both in daily, non- both daily and monthly periods. It is important to pay attention to the downward trend in the physical activity of boys and girls from week to week, as well as from month to month in the semester cycle, and this is observed in students of all medical groups, regardless of the form of conducting classes (in-person or remotely).

KEYWORDS

motor activity, students, medical group of health, shagometry.