

minute volume of respiration to the power of increasing load: No. 2010129628; application 15.07.2010, available at: https://rusneb.ru/catalog/000224_000128_0002449727_20120510_C2_RU/ (accessed: 20.11.2020).

Контактная информация: prim1207@mail.ru

Статья поступила в редакцию 03.03.2023

УДК 796.011.3

ОЦЕНКА УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Мария Олеговна Одицова, старший преподаватель Астраханский Государственный медицинский университет Астрахань; Ирина Евгеньевна Янкевич, доцент, Алевтина Павловна Ярошинская, доктор биологических наук, профессор, Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева, Астрахань

Аннотация

Целью исследования было оценить двигательную активность, осуществляемую студентами Астраханского Государственного медицинского университета в свободное от учебы время в 2021/2022 г и 2022/2023 учебном году, и направление изменений в этой области. Материал и методы. Было обследовано 719 студентов факультета «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактического» (51% девушек, 49% юношей). Исследование было основано с использованием авторской анкеты, содержащей вопросы из области двигательной активности, а также ее форм. Результаты: Средние значения индекса массы тела (ИМТ), массы тела и роста были выше среди студентов, начинающих обучение на 1 курсе в 2021/2022 учебном году. ИМТ в 2021/2022 учебном году как у студентов женского, так и мужского пола был ниже, чем в 2022/2023 учебном году. Независимо от года и пола, большинство респондентов характеризовались заявленной двигательной активностью: 62,36% от всей выборки в 2021 году и 54,18% в 2023 году; это различие было статистически значимым. В нашем собственном исследовании наблюдалась тенденция к снижению заявленной двигательной активности студентов. Процентное снижение у студентов с высокой двигательной активностью и увеличение процента низкой двигательной активностью и умеренная двигательная активность - как у девушек, так и у юношей. Выводы: Входе исследования было выявлено, что студенты 1 курса 2022/2023 учебных годов отличались низким уровнем двигательной активности, при этом у них наблюдался повышенный уровень ИМТ.

Ключевые слова: двигательная активность, индекс массы тела, студенты, образ жизни.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p343-347

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS OF ASTRAKHAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

Maria Olegovna Odintsova, the senior teacher, Astrakhan State Medical University; Irina Evgenievna Yankevich, the docent, Alevtina Pavlovna Yaroshinskaya, the doctor of biological sciences, professor, Astrakhan State University. V. N. Tatischeva

Abstract

The aim of the study was to evaluate the motor activity carried out by students of Astrakhan State Medical University in their free time in 2021/2022 and 2022/2023 academic years, and the direction of changes in this area. Material and methods. 719 students of the faculty of "Medicine", "Pediatrics", "Dentistry", "Preventive Medicine" (51% of girls, 49% of boys) were examined. The study was based on the author's questionnaire containing questions from the field of motor activity, as well as its forms. Results: The average values of body mass index, body weight and height were higher among students starting their 1st year studies in the 2021/2022 academic year. The body mass index in the 2021/2022 academic year for both female and male students was lower than in the 2022/2023 academic year. Regardless of the year and

gender, the majority of respondents were characterized by declared motor activity: 62.36% of the entire sample in 2021 and 54.18% in 2023; this difference was statistically significant. In our own study, there was a tendency to decrease the stated motor activity of students. A percentage decrease in students with high motor activity and an increase in the percentage of low motor activity and moderate motor activity - both in girls and boys. Conclusions: The results of the study revealed that the 1st year students of the 2022/2023 academic years were distinguished by a low level of motor activity, while they had an increased BMI level.

Keywords: physical activity, body mass index, students, lifestyle.

ВВЕДЕНИЕ

Двигательная активность является наиболее благоприятным фактором развития физической формы и физических возможностей. Важность движения или его ограничения и последствия для нормального развития организма общеизвестны. В настоящее время двигательная активность воспринимается как фактор, значительно устраняющий большинство угроз цивилизации [1, 3]. Однако пропаганда двигательной активности и активного отдыха и досуга все еще недостаточна и недостаточно ценится [9]. Здоровый образ жизни является наиболее эффективной формой предотвращения негативных явлений с точки зрения здоровья и индивидуального развития [6, 7, 8]. Поэтому во многих исследованиях [2] внимание уделяется домашней и школьной среде как основным факторам, формирующим отношение молодежи к физической культуре. Также подчеркивается, что опыт, полученный от семьи в отношении физической культуры, двигательной активности и заботы о широко, разностороннем развитии человека, влияет на обсуждаемые вопросы во взрослом возрасте [4, 5].

Учитывая особую роль физического воспитания, представляется необходимым узнать уровень двигательной активности, спонтанно осуществляемой студентами в свободное время, что уходит корнями в семью и более ранние этапы обучения.

Целью исследования было оценить двигательную активность, которой занимались студенты ФГБОУ ВО Астраханского государственного медицинского университета в свободное от учебы время в 2021/2022 и 2022/2023 учебном годах, и направление изменений в этой области. Авторы предположили, что двигательная активность студентов, начинающих обучение в университете, по крайней мере, на том же уровне в изучаемые годы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Студенты первого курса факультета «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» ФГБОУ ВО Астраханского государственного медицинского университета Минздрава России были объектом исследования в 2021/2022 и 2022/2023 учебном годах. Было обследовано 719 студентов 1 года обучения (51% девушек, 49% юношей). Средний возраст составил $18,1 \pm 2,3$ лет (таблица 1). Исследование было основано на диагностическом опросе с использованием авторской анкеты, в анонимной форме которые содержались вопросы о двигательной активности и ее формах проявления. Опрос оставался анонимным. Соответствующим экзаменам предшествовало пилотное исследование в 2021/2022 и 2022/2023 годах с целью проверки содержания анкет, уделяя особое внимание вопросам и проблемам исследования. Антропометрические измерения проводились с помощью анализатора состава тела биоимпедансным анализатором «Медасс АВС-02». Статистическая обработка проведена с использованием стандартных методов вариационной статистики с применением пакета программ Statistica 20 (USA). Достоверность различий оценивали по критерию t Стьюдента. Различия считались достоверными при $p \leq 0,05$

Значения измеряемых параметров были представлены в виде средних арифметических и стандартных отклонений, тогда как неизмеримые параметры были представлены в виде чисел и процентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В таблице 1 представлены антропометрические показатели исследовательских групп.

Таблица 1 – Антропометрические показатели студентов АГМУ

Показатели	Девушки		Юноши	
	2021/2022 уч. год	2022/2023 уч. год	2021/2022 уч. год	2022/2023 уч. год
Возраст (лет)	17,7±1,2	17,9±1,3	18,1±1,4	17,8±1,5
Масса (кг)	59,98±5,73	66,78±8,26	74,75±9,37	78,05±7,85
Рост (см)	168±2,84	171±1,07	177±1,73	179±0,9
ИМТ (кг/м)	20,16±1,05*	24,85±1,76*	22,74±1,67*	25,34±1,68*

Примечание: * – статистически значимое изменение $p < 0,05$.

Были выделены три категории студентов на основе заявленного количества часов двигательной активности в течение недели, выходящей за рамки учебной программы университета. Первая группа характеризовалась высокой физической активностью – 5 до 7 часов физической активности в неделю, умеренной физической активностью – от 3 до 4 часов в неделю и низкой физической активностью – от 0 до 2 часов каждую неделю (таблица 2); в каждой группе группа было рассчитано среднее значение ИМТ (таблица 3).

Таблица 2 – Уровни физической активности студентов, на основе опроса

Показатели	Девушки		Юноши		Всего студентов	
	(n=153)	(n=133)	(n=214)	(n=219)	(n=348)	(n=371)
	2021/2022	2022/2023	2021/2022	2022/2023	2021/2022	2022/2023
Высокая двиг. активность	91 59,48%	62 46,62%	138 64,49%	99 45,21%	217 62,36%	201 54,18%
Умеренная двиг. активность	34 22,22%	38 28,57%	50 23,36%	62 28,31%	75 21,55%	79 21,29%
Низкая двигательная активность	28 18,3%	33 24,81%	28 13,08%	58 26,48%	56 16,09%	91 24,53%

Таблица 3 – Средние значения ИМТ в зависимости от заявленной физической активности

Показатели	Девушки		Юноши	
	2021/2022	2022/2023	2021/2022	2022/2023
Высокая двигательная активность	18,74±0,86	20,82±1,33	22,16±1,34	22,53±1,57
Умеренная двигательная активность	20,38±0,93	22,16±1,75	23,76±1,5	24,55±1,93
Низкая двигательная активность	25,14±1,36	25,87±2,2	25,56±2,17	26±1,54

В группе с низкой двигательной активностью выделялись студенты, которые заявили об участии в пассивных видах деятельности (использование компьютера, чтение, походы в кино, просмотр телевизора, прослушивание музыки и т. д.). Эта группа была названа малоподвижной (таблица 4)

Таблица 4 – Студенты, заявляющие о малоподвижном образе жизни (группа с низкой активностью), %

Низкая двигательная активность	Девушки		Юноши		Всего	
	2021/2022	2022/2023	2021/2022	2022/2023	2021/2022	2022/2023
До 2 часов в неделю	13,82	19,33	14,86	26,43	14,37	23,72
Сидячий образ жизни	4,60	8,40	1,14	3,63	2,75	5,45
Всего	18,42	27,73	16,00	30,00	17,12	29,17

Средние показатели ИМТ, массы тела и роста были выше у студентов, начинающих обучение в 2022/2023 учебном году. ИМТ в 2021/2022 учебном году, как у студентов женского, так и мужского пола, был ниже, чем в 2021/2022 учебном году. Чем ниже среднее значение ИМТ, тем выше декларируемая двигательная активность как в 2021, так и в 2023 годах (таблица 3). Независимо от года исследования и пола, заявленная двигательная активность составила 60,86% для всей выборки респондентов в 2021 году и 54,18% в 2023 году – эта разница была статистически значимой. В нашем собственном исследовании наблюдалась тенденция к снижению заявленной двигательной активности (процентное снижение среди студентов, заявляющих о какой-либо двигательной активности и увеличение процента в группе с низкой активностью и умеренным уровнем – как у девушек, так и у юношей). Значительные статистические различия в группе с большой двигательной активностью в зависимости от года исследования наблюдались у юношей, которые уделяли гораздо больше времени интенсивной двигательной активности в 2021/2022 годах, чем у студентов, начинающих обучение год позже. В 2021/2022 уровень заявленной

двигательной активности у девушек был выше по сравнению с респондентами в 2023 году – различия не были статистически значимыми. Двигательная активность, описанная как умеренная, составила 22,22% для всей выборки испытуемых в 2021 году и 21,55% в 2023 году. Респонденты, которые не занимались какой-либо двигательной активностью или заявляли о двигательной активности до 2 часов в неделю, были классифицированы в группу с низкой двигательной активностью на уровнях: 17,12% от всех испытуемых в 2021 году и 29,17% в 2023 году. Наблюдалось процентное увеличение числа респондентов, заявляющих о низком уровне двигательной активности между изучаемыми годами, однако эти различия не были статистически значимыми. В таблице 2 представлены количество и процент респондентов в отношении их заявлений о двигательной активности с учетом их пола и года исследования.

Таким образом, что студенты, занимающиеся двигательной активностью в режиме дня не менее 5 часов неделю, имеют достоверную корреляцию с физической подготовленностью и стабильным ИМТ.

В нашем собственном исследовании 54,18% респондентов были отнесены к группе с высоким уровнем двигательной активности. Недостаточный объем двигательной активности в основном касается респондентов, начинающих обучение в 2023 году. Анализ нашего собственного материала, касающегося вовлечения студентов АГМУ в физическую активность, показывает более низкую активность студентов мужского пола по сравнению со студентами женского пола в 2021 году. В группе студентов, заявивших о пассивной физической активности, у девушек наблюдалось более высокое увеличение низкого уровня активности, чем у юношей, указывают на то, что молодые люди не очень активны физически и определенно ведут малоподвижный образ жизни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В ходе исследования было выявлено, что студенты 1 курса 2022/2023 учебных годов отличались низким уровнем двигательной активности, при этом у них наблюдался повышенный уровень ИМТ.
2. О необходимости двигательной активности в своей жизни чаще всего заявляют те респонденты, которые уже предприняли или предпринимает такую инициативу.
3. Можно определить уровень повседневной двигательной активности молодых людей, начинающих их учеба на высоком уровне по отношению ко всему обществу.
4. Студенты с самым низким ИМТ в исследовательской группе продемонстрировали наибольшую двигательную активность.

ЛИТЕРАТУРА

1. The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss / V.Yu. Karpov, I.N. Medvedev, A.V. Dorontsev, A.A. Svetlichkina, A.S. Boldov // Bioscience Biotechnology Research Communications. – 2020. – No. 13(4). – P. 1842–1846.
2. Physiological Basis of Rehabilitation for Ulnar Neuritis / V.Yu. Karpov, I.N. Medvedev, D.A. Kazakov, F.R. Sibgatulina, A.M. Shulgin, R.B. Krasnov // Biomedical & Pharmacology Journal. – 2020. – Vol. 13(2). – P. 585–590.
3. Хитров Н.К. Адаптация сердца к гипоксии / Н. К. Хитров, В. С. Пауков.– Москва : Медицина, 1991. – 235 с.
4. Карпов В.Ю. Управление воспитательным процессом в вузе с применением средств физической культуры и спорта / В.Ю. Карпов.– Санкт-Петербург : ВекторБук, 2003. – 204 с.
5. Physiologically Significant Rehabilitation Measures for Acute Respiratory Viral Infection / I.N. Medvedev, V.Yu. Karpov, I.A. Batrakova, A.V. Dorontsev, K.K. Skorosov, O.G. Rysakova // Biomedical & Pharmacology Journal. – 2020. – Vol.13(2).– P. 537–542.
6. Dirx, A. The Olympic Book of Sports Medicine / A. Dirx, H. G. Knuttgen, K. Titter. – London: Wiley, 1991. – 692 p.
7. Дембо, А. Г. Спортивная кардиология / А. Г. Дембо, Э. В. Земцовский.– Ленинград : Медицина, 1989.– 364 с.

8. Махов А.С. Влияние регулярной физической активности на функциональный статус при астении / А.С. Махов, И.Н. Медведев // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 2. – С. 46.
9. Функциональные возможности дыхательной системы у студентов, занимающихся спортивной ходьбой / И.В. Никишин, В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, Т.И. Афиногенова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – №1 (203). – С. 272–277.

REFERENCES

1. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Dorontsev, A.V., Svetlichkina, A.A. and Boldov, A.S. (2020), “The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss”, *Bioscience Biotechnology Research Communications*, No.13(4), pp. 1842–1846.
2. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Kazakov, D.A., Sibgatulina, F.R., Shulgin, A.M. and Krasnov, R.B. (2020), “Physiological Basis of Rehabilitation for Ulnar Neuritis”, *Biomedical and Pharmacology Journal*, Vol.13, No.2, pp. 585–590.
3. Khitrov, N.K. and Paukov, V.S. (1991), *The heart adaptation to hypoxia*, Medicine, Moscow.
4. Karpov, V.Yu. (2003), *Management of the educational process at the university with the use of physical culture and sports*, VectorBuk, St. Petersburg
5. Medvedev, I.N., Karpov, V.Yu., Batrakova, I.A., Dorontsev, A.V., Skorosov, K.K. and Rysakova, O.G. (2020), “Physiologically Significant Rehabilitation Measures for Acute Respiratory Viral Infection”, *Biomedical and Pharmacology Journal*, Vol. 13(2), pp. 537–542.
6. Dirx, A., Knuttgen, H.G. and Titter, K. (1991), *Olympic Book of Sports Medicine*, Publishing house “Wiley”, London, UK.
7. Dembo, A.G. and Zemtsovsky, E.V. (1989), *Sports cardiology*, Publishing house “Medicine”, Leningrad.
8. Makhov, A.S. and Medvedev, I.N. (2022), “Effect of regular physical activity at functional status in asthenia”, *Theory and Practice of Physical Culture*, No.2, pp. 46.
9. Nikishin, I.V., Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N. and Afinogenova, T.I. (2022), “Functional capabilities of the respiratory system at students engaged at sport walking”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 203, No. 1, pp. 272–277.

Контактная информация: yankevich.ira@bk.ru

Статья поступила в редакцию 01.03.2023

УДК 793.38

СОДЕРЖАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ТАНЦЕ РУМБА СПОРТСМЕНОВ 14-15 ЛЕТ
Рина Маратовна Омарова, аспирант, Айгуль Сабитовна Гареева, профессор, Лилия Рафкатовна Макина, профессор, Башкирский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры, Уфа

Аннотация

В статье представлена разработанная методика совершенствования парного взаимодействия в танце румба, с позиции формирования психологического взаимодействия партнеров в возрастной категории «Юниоры-2». Исследование было направлено на определение эффективности разработанной методики совершенствования парного взаимодействия в танце румба у спортсменов 14-15 лет, занимающихся спортивными бальными танцами.

Ключевые слова: спортивные бальные танцы, танцевальный спорт, танцоры 14-15 лет, «Юниоры-2», танец румба, парное взаимодействие, психологическое взаимодействие, техническая подготовленность танцоров.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p347-351

DETERMINATION OF THE EFFICIENCY OF THE DEVELOPED METHOD FOR IMPROVING PAIR INTERACTION IN THE RUMBA DANCE OF ATHLETES AGED 14-15

Rina Maratovna Omarova, the post-graduate student, Aigul Sabitovna Gareeva, the professor, Liliya Rafkatovna Makina, the professor, Bashkir Institute of Physical Culture (branch) of