

Обзорная статья

УДК 615.1

doi:10.32687/1561-5936-2022-26-2-161-164

Риски в образе жизни студентов

Сергей Александрович Гуреев¹, Рустем Наилевич Мингазов^{2✉}, Ромина Наилевна Садыкова³,
Ксения Алексеевна Шегурова⁴

^{1,2}Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко,
г. Москва, Российская Федерация;

^{3,4}Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова
(Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация

¹info@nrph.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0976-5539>

²mrn85@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3070-0967>

³sadykovaromina23@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1771-7537>

⁴niaallek@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4610-6746>

Аннотация. В статье представлен обзор зарубежной литературы о рисках здоровью в образе жизни студентов в условиях пандемии COVID-19. Многие исследователи в своих работах показывают существенное влияние COVID-19 на социально-экономические факторы жизнедеятельности студентов, что, в свою очередь, отражается на их здоровье. В образе жизни студентов во время пандемии высокую распространённость приобрели негативные тенденции: неправильное питание, низкая физическая активность, депрессивные синдромы, нарушение психологического статуса. Данные обстоятельства способствовали снижению общих показателей удовлетворённости качеством жизни среди студентов.

Ключевые слова: студенты, риски здоровью, образ жизни, COVID-19, пандемия

Для цитирования: Гуреев С. А., Мингазов Р. Н., Садыкова Р. Н., Шегурова К. А. Риски в образе жизни студентов // Ремедиум. 2022. № 2. Т. 26. С. 161—164. doi:10.32687/1561-5936-2022-26-2-161-164.

Review article

Risks in the lifestyle of students

Sergey A. Gureev¹, Rustem N. Mingazov^{2✉}, Romina N. Sadykova³, Kseniya A. Shegurova⁴

^{1,2}N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation;

^{3,4}I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation

¹info@nrph.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0976-5539>

²mrn85@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3070-0967>

³sadykovaromina23@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1771-7537>

⁴niaallek@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4610-6746>

Abstract. The article presents a review of foreign literature on health risks in the lifestyle of students in the context of the COVID-19 pandemic. Many researchers in their work show a significant impact of COVID-19 on the socio-economic factors of students' life, which in turn affects their health. In the lifestyle of students during the pandemic, such negative trends as malnutrition, low physical activity, depressive syndromes, and psychological status disorders have become highly prevalent. These circumstances contributed to the decrease in overall indicators of satisfaction with the quality of life among students.

Key words: students, health risks, lifestyle, COVID-19, pandemic

For citation: Gureev S. A., Mingazov R. N., Sadykova R. N., Shegurova K. A. Risks in the lifestyle of students. *Remedium*. 2022;26(2):161–164. (In Russ.). doi:10.32687/1561-5936-2022-26-2-161-164.

В многочисленных исследованиях образа жизни студентов обнаружены определённые связи между физическим и психическим здоровьем студентов, их физической активностью, академической успеваемостью, семейным положением, наличием оплачиваемой работы и удовлетворённостью своим здоровьем. Принято считать, что студенты, особенно первокурсники, являются наиболее уязвимой группой из-за сложностей адаптации к изменениям условий жизни, неполноценного питания, сокращения физической активности и увеличения малоподвижного поведения в связи с новым этапом жизни [1—7].

Результаты исследования, проведённого в Саудовской Аравии, показали, что профили, способствующие укреплению здоровья студентов, различаются в зависимости от пола, социального положения, их отношения к физической активности, особенностей межличностных отношений. Так, более половины студентов имели ежемесячный семейный доход более 20 000 саудовских риалов (более 5300 долл. США), при этом средний показатель индекса массы тела респондентов составил $25,1 \pm 5,2$, что превышает пределы нормальных показателей по рекомендациям ВОЗ (до 24,9) [8].

Анализ влияния пандемии COVID-19 на здоровье студентов показал значительные и неоднородные влияния социально-экономических факторов. Так, опрос студентов ($n = 1500$) вуза США показал, что примерно 13% студентов отложили учёбу, 40% потеряли работу, стажировку или предложение о работе, а 29% считают, что заработают меньше ожидаемого. В пандемию примерно четверть студентов увеличила своё учебное время более чем на 4 ч в неделю, в то же время около четверти студентов сократили свое учебное время более чем на 5 ч в неделю в зависимости от социально-экономического положения. У студентов с низкими доходами было на 55% больше шансов отложить окончание учёбы из-за пандемии COVID-19, чем у их сверстников с более высокими доходами [9].

Исследования показали влияние на здоровье факторов, связанных с определёнными ограничениями в пандемию COVID-19 (внезапный переход студентов к онлайн-обучению, экономические сложности в получении высшего образования, закрытие кампусов, инфекционный контроль и соблюдение противоэпидемиологических требований в университетских городках, изменения в физической активности, рационах питания, потреблении алкоголя и курения) на динамику заболеваемости в студенческих сообществах, а также на показатели физического и психического здоровья [10—14]. Исследования влияния пандемии COVID-19 на изменения в образе жизни студентов, в частности на изменения рационов питания и физической активности студентов, показали высокую распространённость неправильного питания и низкой физической активности, а также значительное потребление алкоголя [15, 16].

Показатель удовлетворённости жизнью среди студентов во время пандемии COVID-19 оказался также связан с уровнем физической активности. Анализ опроса студентов университетов ($n = 531$; 203 мужчин, 328 женщин; возраст $33,1 \pm 5,2$ года; масса $72,1 \pm 17,5$ кг; рост $1,67 \pm 0,12$ м; индекс массы тела $25,7 \pm 5,06$ кг/м²) показал снижение во время изоляции интенсивности физической активности и увеличение ежедневного времени в сидячем положении. Показатели удовлетворённости качеством жизни также снизились, например, показатель «Я доволен своей жизнью» снизился с $28,4 \pm 5,7$ до $20,6 \pm 9,7$ усл. ед. Среди показателей удовлетворённости жизнью наибольшее изменение было обнаружено для показателя «Отличные условия жизни». Результаты показали отрицательные изменения у студентов, независимо от гендерных признаков. В целом, у всех студентов отмечаются сокращение физической активности, увеличение времени в сидячем положении и уменьшение удовлетворённости жизнью [17].

Среди студентов Университета Канады ($n = 125$) перед пандемией около 16% выполняли требования режима необходимой физической активности для взрослых (18—64 лет): 150 мин умеренно-интенсивной физической активности в неделю и 8 ч или меньше сидячей активности в день. Во время панде-

мии только 10% студентов выполняли рекомендации по физической активности, а 30% соответствовали показателям малоподвижного образа жизни [15].

Когортное исследование образа жизни студентов французских университетов ($n = 1294$) с 23 апреля по 11 декабря 2020 г. показало высокий уровень физической активности во время первой изоляции и последующее её снижение в течение пандемии. Уровень малоподвижного образа жизни был выше во время обоих периодов изоляции, при этом малоподвижный образ жизни имел тенденцию сохраняться [16].

Другое исследование изменений в образе жизни студентов французского университета ($n = 3671$; 72,9% женщины; средний возраст $20,9 \pm 2,47$ года), проведённое до и во время пандемии COVID-19, показало положительные изменения в отношении курения табака (18,5% против 14,8%), употребления алкоголя (35,9% против 9,3%) и конопли (5,6% против 3,2%). Однако при этом были обнаружены сокращения умеренных (79,4% против 67,9%) и высоких (62,5% против 59,1%) физических нагрузок. Наряду с этим были выявлены такие негативные для психологического здоровья факторы, как беспокойство по поводу окончания курса обучения и стресс из-за изменений в режиме обучения. Проявления депрессии чаще и более выражено были среди лиц мужского пола [18].

Исследование, проведённое среди немецких студентов ($n = 5021$; 69% женщины; средний возраст 24,4 года), также выявило изменения в употреблении алкоголя, табака и конопли. Из 61% студентов, потребляющих алкоголь в данной выборке, 24,4% студентов сообщили об уменьшении потребления алкоголя, а 5,4% — об увеличении. Примерно 19,4% студентов сообщили о курении, 10,8% — о потреблении конопли, у 44% была низкая физическая активность. Интересно отметить, что уровни курения и употребления конопли оставались неизменными во время пандемии COVID-19. Женский пол, более молодой возраст, скука, отсутствие близкого человека и депрессивные симптомы были, по мнению исследователей из Германии, основными факторами образа жизни, представляющими риск для здоровья в пандемию COVID-19 [19].

Исследование, проведённое среди студентов ($n = 1365$; возраст 19 лет и старше) в динамике 3 лет, показало, что употребляют алкоголь 895 человек, однако в условиях пандемии количество употребляемых напитков за один раз значительно снизилось у 28% студентов, что больше, чем изменение, наблюдаемое с начала до конца весны 2018 г. (снижение у 3%) или весной 2019 г. (увеличение у 8%). Сокращение количества выпивки весной 2020 г. было больше среди пьющих студентов, которые переехали на другое место жительства из-за пандемии (снижение на 49%), чем среди студентов, которые не переехали (сокращение на 21%). Примерно 83,5% пьющих студентов сообщили, что их потребление алкоголя осталось на прежнем уровне или уменьшилось [20].

Анализ употребления алкоголя студентами университета США в пандемию COVID-19 показал сокращение употребления алкоголя в обществе друзей, соседей по комнате, на вечеринках, но увеличение употребления алкоголя в кругу семьи. Исследование показало, что сильно пьющие студенты сократили потребление алкоголя, а среди малопьющих студентов уровень потребления алкоголя остался неизменным, а в редких случаях даже увеличился. По словам студентов, сокративших употребление алкогольных напитков, в основном это было связано с проявлением большего внимания к собственному здоровью, а также с ограничением возможности совершения покупок, в том числе алкоголя, в условиях пандемии. Увеличение было связано с большими временными возможностями, невозможностью занять себя и скукой, с меньшим предполагаемым риском причинения вреда и преодоления стресса. В целом показано, что изменения в употреблении алкоголя среди пьющих студентов в связи с пандемией зависят от изменений жизненных условий и окружения [21].

При дополнительном рассмотрении роли изменения места проживания в связи с закрытием кампусов из-за пандемии COVID-19 в потреблении алкоголя студентами также были выявлены определённые закономерности. Опрос студентов США ($n = 312$; 62% женщины; 67% белые; средний возраст 21,2 года) показал значительное снижение привычного потребления количества алкоголя в неделю (с 11,5 до 9,9 порций) и максимального количества напитков в день (с 4,9 до 3,3 порций), а также небольшое увеличение количества дней в неделю, когда обычно потребляли алкоголь (с 3 до 3,2). Модели изменений значительно различались в разных группах: студенты, переехавшие жить к родителям, показали значительное сокращение количества алкогольных дней (с 3,1 до 2,7), количества напитков в неделю (с 13,9 до 8,5 порций) и максимального количества напитков за один день (с 5,4 до 2,9 порций), чем те, кто не менял места жительства, остался жить в общежитии или дома с родителями. При этом последние две группы значительно увеличили частоту дней потребления алкоголя (с 3,0 до 3,7 дня и с 2,0 до 3,3 дня соответственно) [22].

С закрытием университетов США в течение семестра весны 2020 г. из-за пандемии COVID-19 многие студенты переехали жить к своим родителям/семье. Данные опроса студентов ($n = 302$) университета показали, что студенты старше установленного законом возраста (21 год) для употребления алкоголя, изменившие место жительства, продемонстрировали резкое снижение потребления алкоголя к концу семестра по сравнению с теми, кто находился в обычных обстоятельствах. В целом обнаружено, что изменение жизненной ситуации в результате пандемии резко повлияло на структуру потребления алкоголя учащимися старше установленного законом возраста [23].

Таким образом, представленный обзор зарубежной литературы о рисках здоровью студентов, связанных с изменениями в образе жизни студентов в

условиях пандемии COVID-19, свидетельствует о высокой распространённости таких негативных тенденций, как неправильное питание, низкая физическая активность, депрессивные синдромы, нарушение психологического статуса. Данные обстоятельства способствовали снижению общих показателей удовлетворённости качеством жизни среди студентов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Fisher J. J., Kaitelidou D., Samoutis G. Happiness and physical activity levels of first year medical students studying in Cyprus: a cross-sectional survey // *BMC Med. Edu.* 2019. Vol. 19, N 1. P. 475. doi: 10.1186/s12909-019-1790-9
2. Lipošek S., Planinšec J., Leskošek B., Aleksander P. Physical activity of university students and its relation to physical fitness and academic success // *Annales Kinesiologiae.* 2019. Vol. 9. P. 89–104. doi: 10.35469/ak.2018.171
3. Yıldırım M., Bayrak C. The participation of university students in physical activities based on sport and the effect of the students' quality of life on academic achievement and socialization (Sample of Eskisehir Osmangazi University) // *Hacettepe University Journal of Education.* 2019. Vol. 34. P. 123–144. doi: 10.16986/HUJE.2017032928
4. Surichaqui-Tiza B. S., Tejada M. A., Soria-Villanueva L. M., Trujillo-Reyna Q. Influence of sports practice on academic performance in football players // *J. Human Sport Exercise.* 2021. Vol. 16, Proc. 3. P. S1016–S1022. doi: 10.14198/jhse.2021.16
5. Kotarska K., Paczyńska-Jędrycka M., Sygik K. et al. Physical activity and the quality of life of female students of universities in Poland // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021. Vol. 18, N 10. P. 5194. doi: 10.3390/ijerph18105194
6. Herbert C., Meixner F., Wiebking C., Gilg V. Regular physical activity, short-term exercise, mental health, and well-being among university students: the results of an online and a laboratory study // *Front. Psychol.* 2020. Vol. 11. P. 509. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00509
7. Shimamoto Y., Suwa M., Mizuno K. Relationships between depression, daily physical activity, physical fitness, and daytime sleepiness among Japanese university students // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021. Vol. 18, N 15. P. 8036. doi: 10.3390/ijerph18158036
8. Alzahrani S. H., Malik A. A., Bashawri J. et al. Health-promoting lifestyle profile and associated factors among medical students in a Saudi university // *SAGE Open Med.* 2019. Vol. 7. P. 2050312119838426. doi: 10.1177/2050312119838426
9. Aucejo E. M., French J., Araya M. P. U., Zafar B. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: evidence from a survey // *J. Public Econ.* 2020. Vol. 191. P. 104271. doi: 10.1016/j.jpubeco.2020.104271
10. Ruotolo I., Berardi A., Sellitto G. et al. Criterion validity and reliability of SF-12 Health Survey Version 2 (SF-12v2) in a student population during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study // *Depress Res Treat.* 2021. Vol. 2021. P. 6624378. doi: 10.1155/2021/6624378
11. Rodríguez-Larrad A., Mañas A., Labayen I. et al. Impact of COVID-19 confinement on physical activity and sedentary behaviour in Spanish university students: role of gender // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021. Vol. 18, N 2. P. 369. doi: 10.3390/ijerph18020369
12. Wilson O. W. A., Holland K. E., Elliott L. D. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on US college students' physical activity and mental health // *J. Phys. Act. Health.* 2021. Vol. 18, N 3. P. 272–278. doi: 10.1123/jpah.2020-0325
13. Romero-Blanco C., Rodríguez-Almagro J., Onieva-Zafra M. D. et al. Physical activity and sedentary lifestyle in university students: changes during confinement due to the COVID-19 pandemic // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020. Vol. 17, N 18. P. 6567. doi: 10.3390/ijerph17186567
14. Ihm L., Zhang H., van Vijfeijken A., Waugh M. G. Impacts of the COVID-19 pandemic on the health of university students // *Int. J. Health Plann. Manage.* 2021. Vol. 36, N 3. P. 618–627. doi: 10.1002/hpm.3145
15. Bertrand L., Shaw K. A., Ko J. et al. The impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on university students' dietary intake, physical activity, and sedentary behavior // *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* 2021. Vol. 46, N 3. P. 265–272. doi: 10.1139/apnm-2020-0990

16. Goncalves A., Le Vigouroux S., Charbonnier E. University students' lifestyle behaviors during the COVID-19 pandemic: a four-wave longitudinal survey // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. Vol. 18, N 17. P. 8998. doi: 10.3390/ijerph18178998
17. Hermassi S., Hayes L. D., Salman A. et al. Physical activity, sedentary behavior, and satisfaction with life of university students in Qatar: changes during confinement due to the COVID-19 pandemic // *Front. Psychol.* 2021. Vol. 12. P. 704562. doi: 10.3389/fpsyg.2021.704562
18. Tavalacci M. P., Wouters E., Van de Velde S. et al. The impact of COVID-19 lockdown on health behaviors among students of a French university // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. Vol. 18, N 8. P. 4346. doi: 10.3390/ijerph18084346
19. Busse H., Buck C., Stock C. et al. Engagement in health risk behaviours before and during the COVID-19 pandemic in German university students: results of a cross-sectional study // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. Vol. 18, N 4. P. 1410. doi: 10.3390/ijerph18041410
20. Jaffe A. E., Kumar S. A., Ramirez J. J., DiLillo D. Is the COVID-19 pandemic a high-risk period for college student alcohol use? A comparison of three spring semesters // *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 2021. Vol. 4, N 4. P. 854–863. doi: 10.1111/acer.14572
21. Jackson K. M., Merrill J. E., Stevens A. K. et al. Changes in alcohol use and drinking context due to the COVID-19 pandemic: a multimethod study of college student drinkers // *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 2021. Vol. 45, N 4. P. 752–764. doi: 10.1111/acer.14574
22. White H. R., Stevens A. K., Hayes K., Jackson K. M. Changes in alcohol consumption among college students due to COVID-19: effects of campus closure and residential change // *J. Stud. Alcohol Drugs*. 2020. Vol. 81, N 6. P. 725–730. doi: 10.15288/jsad.2020.81.725
23. Ryerson N. C., Wilson O., Pena A. et al. What happens when the party moves home? The effect of the COVID-19 pandemic on U.S. college student alcohol consumption as a function of legal drinking status using longitudinal data // *Transl. Behav. Med.* 2021. Vol. 11, N 3. P. 772–774. doi: 10.1093/tbm/ibab006
8. Alzahrani SH, Malik AA, Bashawri J et al. Health-promoting lifestyle profile and associated factors among medical students in a Saudi university. *SAGE Open Med.* 2019;7: 2050312119838426. doi: 10.1177/2050312119838426
9. Aucejo EM, French J, Araya M P U, Zafar B. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: evidence from a survey. *J Public Econ.* 2020;191:104271. doi: 1016/j.jpube-co.2020.104271
10. Ruotolo I, Berardi A, Sellitto G et al. Criterion validity and reliability of SF-12 Health Survey Version 2 (SF-12v2) in a student population during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Depress Res Treat.* 2021; 2021:6624378. doi: 10.1155/2021/6624378
11. Rodríguez-Larrad A, Mañas A, Labayen I et al. Impact of COVID-19 confinement on physical activity and sedentary behaviour in Spanish university students: role of gender. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(2):369. doi: 10.3390/ijerph18020369
12. Wilson OWA., Holland KE, Elliott LD et al. The impact of the COVID-19 pandemic on US college students' physical activity and mental health. *J Phys Act Health.* 2021;18(3):272–278. doi: 10.1123/jpah.2020-0325
13. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD et al. Physical activity and sedentary lifestyle in university students: changes during confinement due to the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(18):6567. doi: 10.3390/ijerph17186567
14. Ihm L, Zhang H, van Vijfeijken A, Waugh MG. Impacts of the COVID-19 pandemic on the health of university students. *Int J Health Plann Manage.* 2021;36(3):618–627. doi: 10.1002/hpm.3145
15. Bertrand L, Shaw KA, Ko J et al. The impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on university students' dietary intake, physical activity, and sedentary behavior. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2021;46(3):265–272. doi: 10.1139/apnm-2020-0990

REFERENCES

1. Fisher JJ, Kaitelidou D, Samoutis G. Happiness and physical activity levels of first year medical students studying in Cyprus: a cross-sectional survey. *BMC Med Edu.* 2019;19(1):475. doi: 10.1186/s12909-019-1790-9
2. Lipošek S, Planinšec J, Leskošek B, Aleksander P. Physical activity of university students and its relation to physical fitness and academic success. *Ann Kinesiol.* 2019;9:89–104. doi: 10.35469/ak.2018.171
3. Yıldırım M, Bayrak C. The participation of university students in physical activities based on sport and the effect of the students' quality of life on academic achievement and socialization (Sample of Eskisehir Osmangazi University). *Hacettepe University Journal of Education.* 2019;34:123–144. doi: 10.16986/HUJE.2017032928
4. Surichaqui-Tiza BS, Tejada MA, Soria-Villanueva LM, Trujillo-Reyna Q. Influence of sports practice on academic performance in football players. *J Human Sport Exercise.* 2021;16(Proc 3):S1016–S1022. doi: 10.14198/jhse.2021.16
5. Kotarska K, Paczyńska-Jędrcka M, Sygit K et al. Physical activity and the quality of life of female students of universities in Poland. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(10):5194. doi: 10.3390/ijerph18105194
6. Herbert C, Meixner F, Wiebking C, Gilg V. Regular physical activity, short-term exercise, mental health, and well-being among university students: the results of an online and a laboratory study. *Front Psychol.* 2020; 11:509. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00509
7. Shimamoto Y, Suwa M, Mizuno K. Relationships between depression, daily physical activity, physical fitness, and daytime sleepiness among Japanese university students. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(15):8036. doi: 10.3390/ijerph18158036

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 29.03.2022; одобрена после рецензирования 22.04.2022; принята к публикации 19.05.2022. The article was submitted 29.03.2022; approved after reviewing 22.04.2022; accepted for publication 19.05.2022.