



Сравнительный анализ самооценки здоровья студентов медицинского университета

Д.О. Иванов, О.В. Лисовский, К.Е. Моисеева, И.А. Лисица, В.Л. Грицинская

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Минздрава России, ул. Литовская, д. 2, г. Санкт-Петербург, 194100, Российская Федерация

Резюме

Введение. Обучение в высшей школе связано с возрастанием интенсивности действия неблагоприятных факторов различного генеза, сочетание которых может вызывать истощение физиологических резервов организма. Мониторинг состояния здоровья студентов позволяет своевременно выявлять и корректировать возникающие отклонения.

Цель исследования: дать оценку состояния здоровья студентов медицинского университета в процессе обучения.

Материалы и методы. В 2022–2023 гг. проведено анкетирование студентов ($n = 1587$) в возрасте 17–25 лет. Проанализированы показатели физического развития, острой и хронической заболеваемости обучающихся. Проведена самооценка состояния здоровья по опроснику SF-36.

Результаты исследования показали, что значительная часть студентов имели отклонения в физическом развитии, причем у девушек отклонения в большей степени обусловлены дефицитом массы тела (21,0 %); а у юношей – избыточной массой тела (18,8 %). В 4,8 % наблюдений выявлено ожирение у лиц мужского пола. Часто (5 и более раз в течение года) болели острыми респираторными инфекциями 3,9 % девушек и 1,8 % юношей. Хронические заболевания имели 24,2 % юношей и 11,4 % девушек. При самооценке здоровье как «отличное» и «очень хорошее» охарактеризовали 40,5 % девушек и 55,9 % юношей.

Заключение. Выявленные нами снижение уровня здоровья и отклонения в физическом развитии студентов к концу обучения в вузе предполагают дополнительное изучение факторов, негативно влияющих на организм.

Ключевые слова: студенты, заболеваемость, пищевой статус, физическое развитие, здоровье.

Для цитирования: Иванов Д.О., Лисовский О.В., Моисеева К.Е., Лисица И.А., Грицинская В.Л. Сравнительный анализ самооценки здоровья студентов медицинского университета // Здоровье населения и среда обитания. 2024. Т. 32. № 11. С. 32–40. doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-11-32-40

Comparative Analysis of Self-Assessed Health of Medical University Students

Dmitry O. Ivanov, Oleg V. Lisovskii, Karina E. Moiseeva, Ivan A. Lisitsa, Vera L. Gritsinskaya

St. Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Litovskaya Street, Saint Petersburg, 194100, Russian Federation

Summary

Introduction: Studying in higher school is associated with increased intensity of impact of various adverse factors, the combination of which can cause depletion of physiological reserves of the body. Monitoring the health status of students allows timely detection and correction of emerging deviations.

Objective: To establish the health status of medical university students in the process of learning.

Materials and methods: In 2022–2023, we conducted a questionnaire-based survey of 1,587 students aged 17 to 25 years to analyze their physical development indicators, incidence and prevalence rates. A 36-item short form survey instrument (SF-36) was used to determine their self-rated health.

Results: Most students had deviations in physical development largely related to underweight in the girls (21.0 %) and overweight in the boys (18.8 %). Obesity was detected in 4.8 % of the male respondents. 3.9 % of the girls and 1.8 % of the boys reported having acute respiratory infections five or more times a year while 24.2 % of the boys and 11.4 % of the girls had chronic diseases. 55.9 % of the boys and 40.5 % of the girls rated their health as excellent and very good.

Conclusions: Health deterioration and deviations in physical development observed in the students by the time of graduation necessitate additional studies of factors that can have a negative impact on their health.

Keywords: students, morbidity, nutritional status, physical development, health.

Cite as: Ivanov DO, Lisovskii OV, Moiseeva KE, Lisitsa IA, Gritsinskaya VL. Comparative analysis of self-assessed health of medical university students. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2024;32(11):32–40. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-11-32-40

Введение. Актуальность проведенного исследования обусловлена тем, что студенческая молодежь представляет особую социальную группу, которая определяет устойчивость экономического развития и демографического благополучия страны в обозримой перспективе [1, 2]. Период обучения в высшей школе в большинстве случаев совпадает с возрастом завершения ростовых процессов и морфофункционального созревания систем жизнеобеспечения организма [3, 4].

Одновременно обучение в вузе сопровождается адаптацией к изменяющимся социально-бытовым условиям и повышенным учебным нагрузкам, что может создавать предпосылки для ухудшения здоровья. Снижение уровня здоровья влечет за собой

негативные последствия в виде академической неуспеваемости и ограничения профессиональной подготовки студентов [5–11]. Специфичность обучения в медицинских вузах состоит в сочетании теоретической и практической подготовки, длительном пребывании на клинических базах, что создает дополнительный риск для снижения защитных сил организма и роста заболеваемости [12–15].

Антропометрические данные являются суммарными показателями состояния здоровья организма. В ряде отечественных исследований показана высокая распространенность отклонений в физическом развитии; отмечен значительный рост избыточной массы тела и ожирения среди подростков, в том числе у студентов вузов [16–21]. Не теряет актуальности

разработка и внедрение профилактических программ, позволяющих сохранить здоровье обучающихся в рамках подготовки специалистов высшего звена [22]. Важной составляющей частью профилактики ухудшения здоровья является мониторинг, включающий субъективную оценку состояния организма на основе специальных тестов [23–36].

Цель исследования. Дать оценку состояния здоровья студентов медицинского университета в процессе обучения.

Материалы и методы. В 2022–2023 годах проведено кросс-секционное, обсервационное исследование среди обучающихся медицинского университета. Данные опроса студентов собраны с помощью online-анкеты в программе Yandex Forms. Критериями включения в исследование стали: возраст от 17 до 25 лет, добровольного согласия на участие в исследовании и корректно заполненные пункты опросника. Анкета включала вопросы о росте и массе тела; частоте острых и наличии хронических заболеваний, а также пункты опросника SF-36 (The Short Form-36) для самооценки состояния здоровья. При формировании выборки мы ориентировались на периоды обучения в вузе с повышенной академической и психоэмоциональной нагрузкой. В исследовании приняли участие первокурсники лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов, проходящие адаптацию к новым учебным и социально-бытовым условиям; эти обучающиеся составили I группу (417 девушек; средний возраст $17,6 \pm 0,5$ года и 108 юношей; средний возраст $17,9 \pm 0,7$ года). Во II группу вошли обучающиеся 3-го курса стоматологического и 4-го курса лечебного и педиатрического факультетов, для которых начало освоения клинических дисциплин увеличивает объем и характер академической нагрузки (599 девушек; средний возраст $20,8 \pm 0,7$ года и 160 юношей; средний возраст $21,4 \pm 0,5$ года). Выпускники университета (5-й курс стоматологического и 6-й курс лечебного и педиатрического факультетов) составили III группу: 238 девушек и 65 юношей (средний возраст $23,4 \pm 0,5$ и $23,9 \pm 0,6$ года соответственно).

Оценку уровня физического развития (ФР) проводили путем сравнения показателей роста студентов с нормативами ВОЗ [37]. В зависимости от индивидуального значения Z-score для роста, выделены следующие варианты ФР: «среднее» (СФР; Z-score от +1 до -1); «выше среднего» (ВСФР; Z-score от +1,1 до +2,0); «высокое» (ВФР; Z-score $\geq +2,1$); «ниже среднего» (НСФР; Z-score от -1,1 до -2,0) и «низкое» (НФР; Z-score $\leq -2,1$). Характеристику пищевого статуса проводили с помощью массо-ростового индекса (BMI), определенного как частное от деления веса (кг) / квадрат роста в положении стоя (м^2) респондентов. При значении BMI в интервале от 18,5 до 24,9 определяли нормальную массу тела (НМТ); при BMI < 18,5 – дефицит массы тела (ДМТ); при BMI от 25,0 до 29,9 – избыточную массу тела (ИзМТ); при BMI $\geq 30,0$ – ожирение. Для самооценки индивидуального здоровья в настоящее время и год назад использовали опросник SF-36 (The Short Form-36). Методика субъективной характеристики

здоровья предусматривала оценку по пятибалльной шкале от максимума («отличное») до минимума («очень плохое»).

Накопление и систематизация исходных обезличенных данных осуществлялись в электронной базе Microsoft Office Excel. Для статистической обработки использована программа IBM SPSS Statistics v.26. Результаты описывались с указанием медианы, значений нижнего и верхнего квартилей (Me [Q1; Q3]) и сравнивались с помощью непараметрических критериев Манна – Уитни. Категориальные признаки представлены в виде P [ДИ] %, где P – процентная доля, ДИ – 95 % доверительный интервал для доли. Для сравнения результатов в группах использован критерий χ^2 Пирсона (с поправкой Йейтса).

Результаты. Массу тела и рост стоя студенты измеряли самостоятельно. Средние показатели роста у юношей в I группе были 179,5 [175,0–184,0] см; во II группе – 180,0 [176,0–184,0] см; в III группе – 181,0 [176,0–184,0] см. У девушек средние показатели в тех же группах были: 166,0 [162,0–170,0] м; 166,5 [162,0–170,0] см и 167,0 [163,0–170,0] см соответственно. Нами не выявлено существенных различий показателей роста в зависимости от возраста внутри гендерных групп; однако, средние показатели у девушек и юношей во всех группах имели статистически значимую разницу ($p = 0,0000$).

Оценка значений роста по возрастно-половым нормативам ВОЗ показала, что у большинства студентов было СФР, причем у девушек чаще, чем у юношей; но разница показателей не была статистически значима; данные представлены на рис. 1.

Суммарно рост выше среднего и высокий выявлен чаще у юношей и у девушек, чем суммарно рост ниже среднего и низкий. Высокорослость отмечалась у 4,1 [3,0–5,2] % юношей и 5,3 [4,7–5,9] % девушек. Юношей с низкорослостью было больше (1,4 [0,8–2,0]), чем девушек (0,4 [0,2–0,6] %; $p = 0,04$).

Оценка нутритивного статуса обучающихся проведена по значениям BMI; распределение по вариантам представлено на рис. 2. У большинства студентов масса тела была оптимальной для их роста, разницы между юношами и девушками не выявлено. Дефицит массы тела регистрировался у девушек чаще, чем у юношей ($p = 0,0000$). У юношей ИзМТ ($p = 0,0000$), ожирение ($p = 0,01$); а также суммарно избыточный вес (ИзМТ и ожирение) отмечались чаще (23,6 [21,3–25,9] %), чем у девушек (8,9 [8,1–9,7] %; $p = 0,0000$). Частота НМТ у юношей (71,7 % $\div$ 60,0 %) и девушек (71,5 % $\div$ 66,2 %) во всех возрастных группах не имела статистически значимой разницы; с возрастом доля девушек с оптимальным соотношением веса и роста увеличивалась, а у юношей – снижалась. Частота ДМТ у девушек в I группе была выше (28,2 [26,1–30,3] %), чем во II (16,9 [15,4–18,4] %; $p = 0,0000$) и III (18,3 [15,8–20,8] %; $p = 0,004$) группах; но разницы между II и III группами не выявлено. У юношей частота ДМТ с возрастом практически не изменялась (8,3 % $\div$ 6,1 %). Разница показателей ДМТ у девушек и юношей во всех возрастных группах имела статистически значимую разницу: в I группе – $p = 0,0000$; во II – $p = 0,003$; в III – $p = 0,02$. Частота ИзМТ увеличива-

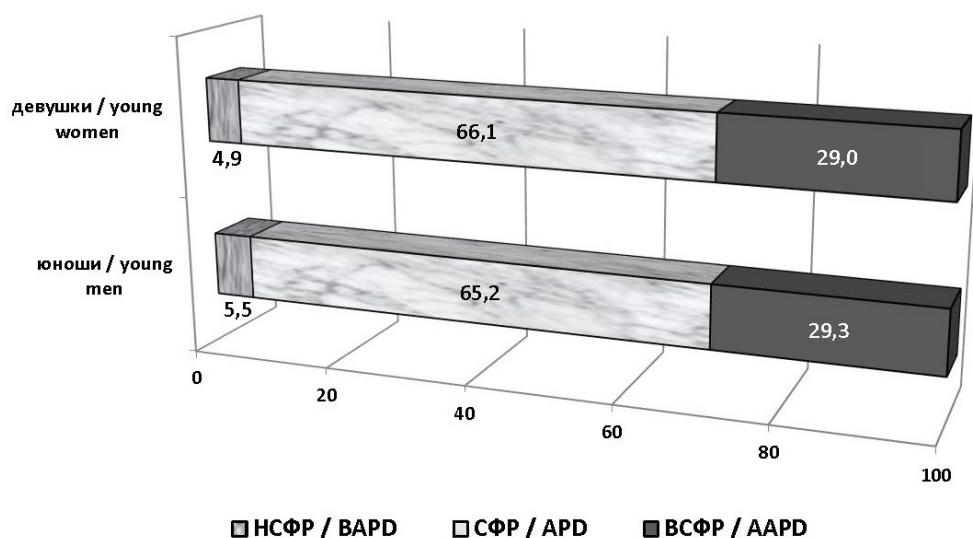


Рис. 1. Характеристика уровня физического развития студентов (%)

BCFP – выше среднего физическое развитие; CFP – среднее физическое развитие; HCFP – ниже среднего физического развития.

Fig. 1. Distribution of the students by the level of physical development (%)

Abbreviations: AAPD, above average physical development; APD, average physical development; BAPD, below average physical development.

ется с возрастом как у юношей (15,8 %÷26,1 %), так и у девушек (4,8 %÷10,0 %); причем у девушек I и II групп ($p = 0,01$) и I и III групп ($p = 0,009$) разница показателей была статистически значима. Во всех возрастных группах доля юношей с ИзМТ выше, чем у девушек ($p = 0,0000 \div p = 0,0007$).

Следует отметить, что $BMI \geq 30,0$ преобладал во всех группах среди юношей, однако достоверные различия отмечались только на первом курсе ($p = 0,004$). У юношей число респондентов с ожирением среди выпускников вуза больше (7,8 [4,4–11,1] %),

чем в I (4,2 [2,4–6,0] %) и II (3,2 [1,8–4,6] %) группах. Девушек с ожирением среди первокурсниц меньше (0,8 [0,4–1,2] %), чем во II (2,7 [2,1–3,3] %; $p = 0,01$) и в III (4,2 [2,9–5,6] %; $p = 0,001$) группах; однако достоверных различий по II и III группам не выявлено.

Средний вес у лиц мужского пола в I группе был меньше (70,5 [63,0–79,0] см), чем во II (72,0 [65,0–82,0] кг) и в III группе (75,0 [69,0–85,0] кг). У девушек в тех же группах вес был 55,0 [50,0–60,0] кг; 57,05 [42,0–60,0] кг и 59,0 [53,0–65,0] кг соответственно. Нами не выявлено существенных

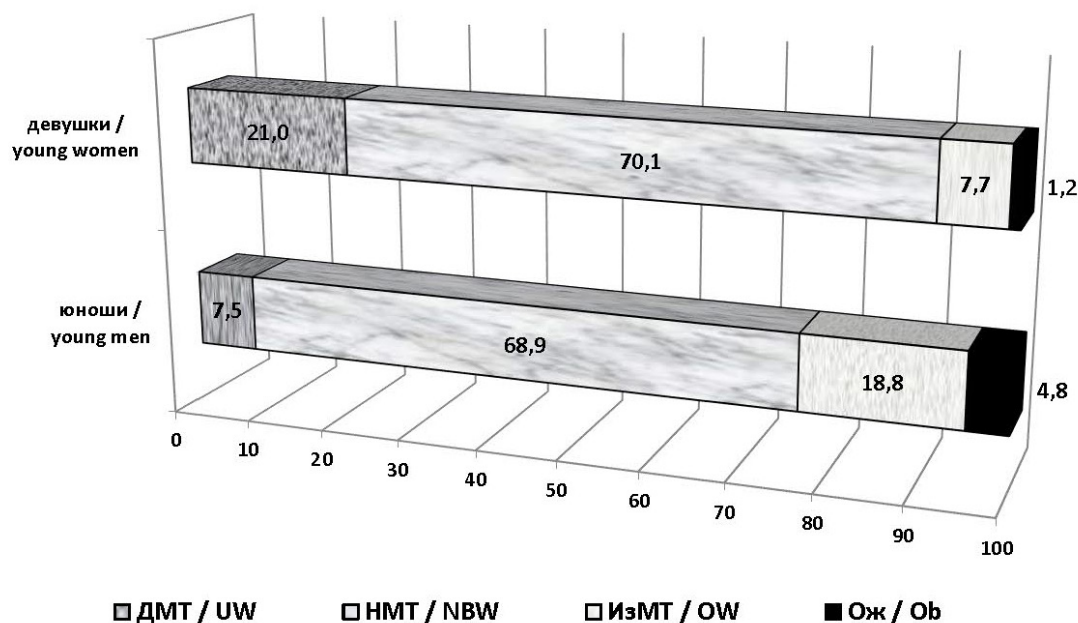


Рис. 2. Характеристика пищевого статуса студентов (%)

DMT – дефицит массы тела; ГФР – гармоничное физическое развитие; ИМТ – избыточная масса тела

Fig. 2. Distribution of the students by their nutritional status (%)

Abbreviations: UW, underweight; NBW, normal body weight; OW, overweight; Ob, Obesity

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2024-32-11-32-40>
Original Research Article

различий показателей массы тела в зависимости от возраста внутри гендерных групп; однако, средние показатели веса у девушек и юношей во всех группах имели статистически значимую разницу ($p = 0,0000$).

Мы проанализировали число перенесенных острых респираторных инфекций (ОРИ) в течение года у наших респондентов; данные представлены на рис. 3. На отсутствие перенесенных за год ОРИ юноши указывали чаще, чем девушки ($p = 0,0000$). Большинство респондентов болели редко (1–2 эпизода ОРИ за год), юноши и девушки одинаково часто. Среди девушек респондентов, которые перенесли 3–4 раза острых заболевания в течение года, было больше, чем среди юношей ($p = 0,04$). В группе часто болеющих (ОРИ ≥ 5 за год) девушек также было больше, чем юношей ($p = 0,01$). Выявлен рост группы часто болеющих студентов при увеличении срока обучения в вузе: респондентов, болеющих 3–4 раза и 5 и более раз в год, в III группе значительно больше, чем в I ($p = 0,03 \div p = 0,0000$) и II ($p = 0,0007 \div p = 0,0002$) группах; особенно это выражено у девушек.

Хронические заболевания юноши отмечали чаще (24,2 [21,9–26,5] %), чем девушки (11,4 [10,5–12,3] %; $p = 0,0000$). У лиц мужского пола в I (30,8 [26,6–35,0] %) и во II (13,7 [12,1–15,3] %) группах хронические заболевания были чаще, чем у девушек (3,7 [2,9–4,6] %; $p = 0,0000$ и (5,2 [4,3–6,1] %; $p = 0,0001$ соответственно). В III группе число юношей (36,9 [30,9–42,9] %) и девушек (42,5 [39,3–45,7] %) с хронической патологией существенно не различалось. Инвалидность по заболеванию имели 1,1 [0,5–1,7] % юношей и 1,5 [1,2–1,8] % девушек.

Результаты самооценки здоровья в настоящий момент представлены на рис. 4. Состояние здоровья как «отличное» охарактеризовали чаще юноши, чем девушки ($p = 0,0000$). Девушки оценивали здоровье как «хорошее» и «посредственное» чаще, чем юноши ($p = 0,0004$ и $p = 0,02$ соответственно). Здоровье как «очень хорошее» оценивали юноши и девушки одинаково часто. Реже всего респонденты охарактеризовали состояние здоровья как «плохое».

Динамическая оценка по сравнению с предыдущим годом показала, что у большинства студентов

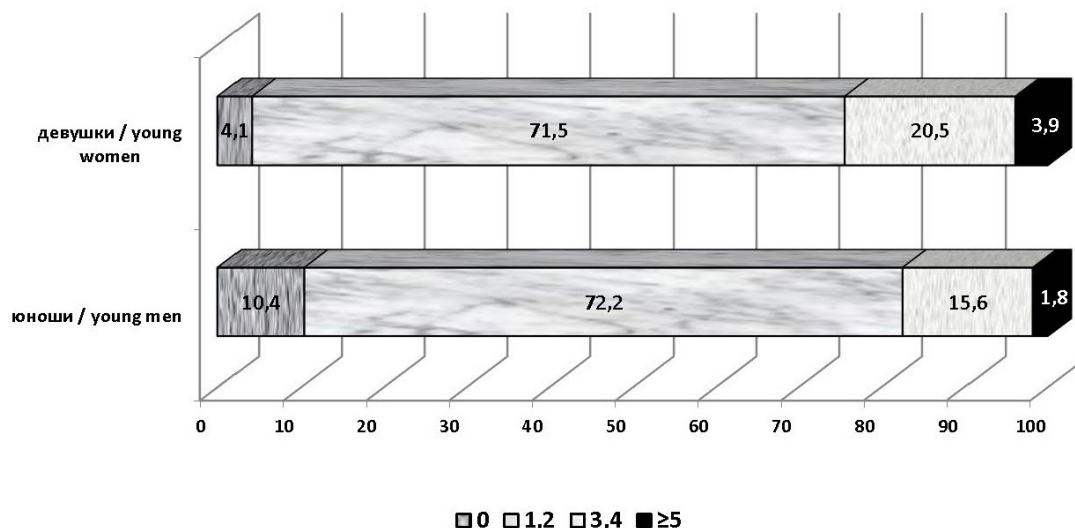


Рис. 3. Частота острых респираторных заболеваний у студентов (%)
Fig. 3. Annual frequency of acute respiratory diseases among the students (%)

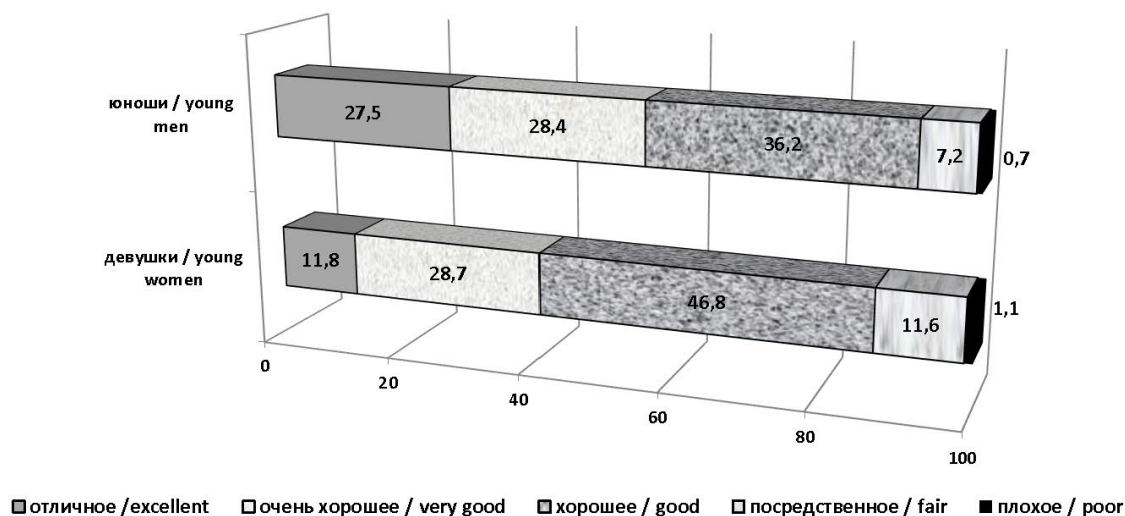


Рис. 4. Частота вариантов самооценки состояния здоровья в настоящее время (%)
Fig. 4. Distribution of the respondents by their self-rated health status (%)

состояние здоровья не изменилось («примерно так же») или улучшилось (стало «значительно лучше» и «несколько лучше»). Однако у каждого шестого респондента состояние стало «несколько хуже» и «гораздо хуже»; данные представлены на рис. 5. Статистически значимой разницы показателей по вариантам самооценки здоровья между юношами и девушками не выявлено.

Обсуждение. Изучение физического развития студентов позволяет на ранних стадиях выявить отклонения и своевременно использовать профилактические меры. Нами выявлено, что большинство студентов имеют средний уровень физического развития. Однако часть обучающихся имели показания для консультации профильных специалистов в связи с высорослостью (4,1 % юношей и 5,3 % девушек) и низким ростом (1,4 % лиц мужского пола и 0,4 % представительниц женского пола). Полученные нами результаты согласуются с данными других исследований [16–18]. Оценке нутритивного статуса показала, что у девушек чаще регистрируется дефицит массы тела ($p = 0,0000$), а избыточный вес и ожирение – у юношей ($p = 0,01 \div 0,0000$), что соответствует общей ситуации в стране [17, 19, 20].

Избыточный вес может влиять на психологические нарушения и качество жизни, что определяет важность своевременной коррекции и психотерапии [38]. Ряд авторов указывают на необходимость прогнозирования ожирения, поскольку в молодом возрасте избыточная масса тела может являться маркером кардиометаболического риска [39]. Многие авторы уделяют больше внимания ожирению у женщин, в том числе среди обучающихся [40, 41], отмечая по своим исследованиям до 15 % старших подростков и 62 % взрослых, страдающих ИзМТ. Авторы указывают на ряд профилактических мер, включающих не только сбалансированное питание, но и укрепление мышечного корсета [42]. Следует отметить, что нами выявлено увеличение частоты ИзМТ с возрастом, что не противоречит сторонним

исследованиям и может быть обусловлено стрессовыми факторами при обучении и нарушением сна [23, 43].

Заключение. Нами выявлено, что у значительной части обучающихся университета имеются отклонения в физическом развитии. У девушек, особенно первокурсниц, преобладает дефицит массы тела; у юношей преобладают избыточная масса тела и ожирение. Неблагоприятной тенденцией является рост частоты ожирения, что, с одной стороны, соответствует общему тренду, но, с другой стороны, диктует необходимость усиления профилактических мер. По мере увеличения продолжительности обучения в вузе растет число студентов, имеющих хронические заболевания и часто болеющих острыми респираторными инфекциями. В целом самооценка состояния здоровья студентами отражает увеличение острой и хронической заболеваемости, однако не исключено, что характеристика своего состояния как «отличное» и «очень хорошее» не является достаточно объективной. Таким образом, выявленное нами снижение уровня здоровья студентов к концу обучения в вузе предполагает дополнительное изучение факторов, негативно влияющих на организм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Никулин А.С., Хмельченко Е.Г., Лукашова К.Ю. Демографическая политика как ключевой аспект устойчивого развития России // Муниципальная академия. 2020. № 3. С. 110–116. EDN: PDVVPZ
2. Тарасенко Е.А., Русских С.В., Сибатян С.М., Бенеславская О.А. К вопросу о содержании проекта Стратегии противодействия рискам снижения качества общественного здоровья, связанным с социальными детерминантами общественного здоровья // Здоровье населения и среда обитания. 2024. Т. 32. № 9. С. 42–48. doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-9-42-48. EDN: GEXYRX.
3. Копылов А.С. Здоровье студенческой молодежи и факторы риска, его определяющие // Российский вестник гигиены. 2022. № 1. С. 38–45. doi: 10.24075/rbh.2022.040. EDN: DRNUXD

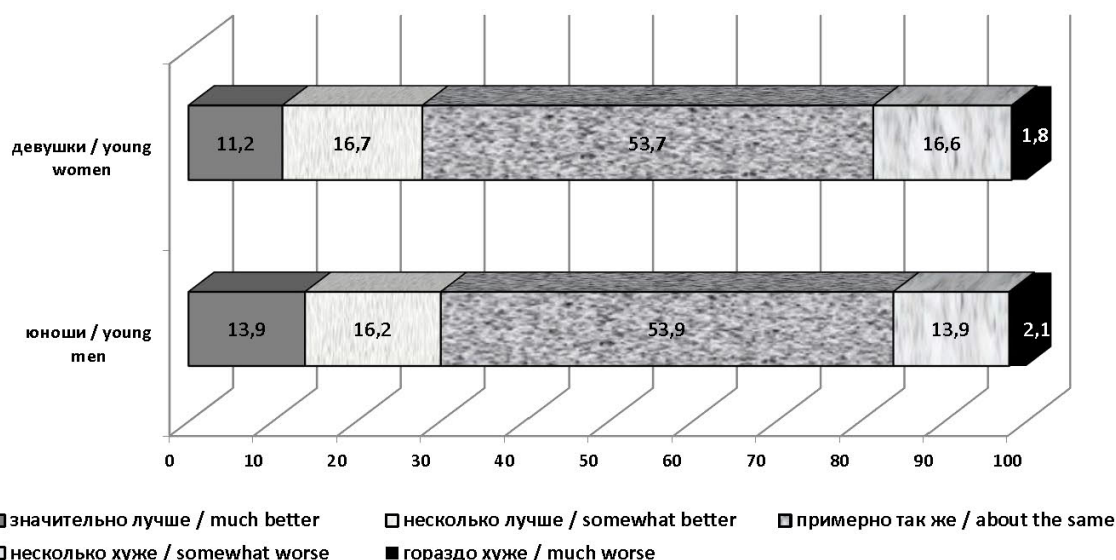


Рис. 5. Частота вариантов изменений состояния здоровья в течение года

Fig. 5. Distribution of the respondents by reported changes in their health status over the previous year

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2024-32-11-32-40>
Original Research Article

4. Калужный Е.А., Бакланова Е.С., Сучилина Л.С. и др. Морфологический и функциональный паттерн учащихся юношеского возраста в условиях современного образования // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. Серия: Биологические науки. 2024. № 1. С. 50–56. EDN QLXYQQ.
5. Щелина Т.Т., Акутина С.П., Сидорова Т.В., Михайлова С.В. Социально-биологические аспекты физического здоровья современных студентов. Современные вопросы биомедицины. 2023. Т. 7. № 4. doi: 10.51871/2588-0500_2023_07_04_24.
6. Лисовский О.В., Лисица И.А. Потребность студентов первого курса в адаптации к обучению в медицинском вузе // Forcipe. 2023. Т. 6. № S1. С. 359–360. EDN: CGTOMF.
7. Ницина О.А., Бонько Т.И., Сухинина К.В., Брель П.Ю., Черкашина Е.В., Чмаркова Е.Г. Анализ изменений личностных характеристик у студентов на первом и втором курсах обучения в ВУЗе // Педагогическое образование в России. 2023. № 1. С. 39–45. doi: 10.26170/2079-8717_2023_01_05. EDN WDUUET.
8. Баранова Е.О., Тарабрина Н.Ю. Психофизиологическая оценка адаптации студентов к процессу обучения в авиационном вузе // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 10. С. 498–506. doi: 10.55186/2413046X_2022_7_10_579. EDN TEUSPW.
9. Сухинина К.В., Колесникова А.Ю., Бонько Т.И., Ницина О.А. Анализ взаимосвязей между показателями физического развития и хроническими заболеваниями у студентов-первокурсников, определенных в третью функциональную группу здоровья // Человеческий капитал. 2022. № 5-1(161). С. 244–251. doi: 10.25629/HC.2022.05.28. EDN HMPASC.
10. Либина И.И., Черных Н.Ю., Мелихова Е.П. и др. Влияние социально-гигиенических и психофизиологических факторов на состояние здоровья обучающихся медицинского университета // Российский вестник гигиены. 2024. № 3. С. 17–22. doi: 10.24075/rbh.2024.104. EDN DFWYJK.
11. Рахманов Р.С., Богомолова Е.С., Олюшина Е.А. и др. Оценка физического здоровья студентов-медиков выпускного курса и молодых врачей // Здоровье населения и среда обитания. 2023. Т. 31. № 4. С. 70–76. doi: 10.35627/2219-5238/2023-31-4-70-76. EDN RA-POND.
12. Герасимова А.В., Юдина Е.А. Здоровье студентов медицинского вуза в контексте социального статуса // Молодежь и наука. 2023. № 5. С. 19.
13. Емельянова Д.И., Иутинский Э.М. Состояние здоровья студентов медицинских вузов (обзор литературы) // Медицинское образование сегодня. 2021. № 2(14). С. 73–79. EDN OVVNDD.
14. Колесникова А.Ю., Сухинина К.В., Гуркова Е.А. К вопросу о режиме и рационе питания современного студента // Проблемы современной науки и инновации. 2023. № 3. С. 29–32. EDN UNJZYR.
15. Бородин П.В., Тютюков В.Г., Миронов Ф.С., Степанова И.С., Лизандер О.А., Шуликов С.Н. Состояние физической подготовленности студентов-медиков Дальневосточного региона России // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11(213). С. 40–47. doi: 10.34835/issn.2308-1961.2022.11.p40-47. EDN ATCJBU.
16. Грицинская В.Л. Оценка физического развития мальчиков школьного возраста Санкт-Петербурга с использованием антропометрического калькулятора ВОЗ // Здоровье населения и среда обитания. 2018. № 2 (299). С. 16–19.
17. Старкова В.А., Леонова А.В., Шестера А.А., Кику П.Ф., Каерова Е.В., Чумаш В.В. Особенности физического развития современных студентов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022. Т. 30. № 4. С. 574–579. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-574-579
18. Горбаткова Е.Ю., Зулькарнаев Т.Р., Ахмадуллин У.З., Ахмадуллина Х.М. Физическое развитие студентов высших учебных заведений г. Уфы // Гигиена и санитария. 2020. № 99 (1). С. 69–75. doi: 10.33029/0016-9900-2019-99-1-69-75
19. Грицинская В.Л., Новикова В.П., Хавкин А.И. К вопросу об эпидемиологии ожирения у детей и подростков (систематический обзор и мета-анализ научных публикаций за 15-летний период) // Вопросы практической педиатрии. 2022. Т. 17. № 2. С. 126–135. doi: 10.20953/1817-7646-2022-2-126-135
20. Лях В.И., Левушкин С.П., Скоблина Н.А. Тенденции изменений показателя индекса массы тела у детей, подростков и молодежи в конце XX – начале XXI века // Вопросы практической педиатрии. 2022. Т. 17. № 1. С. 185–189. doi: 10.20953/1817-7646-2022-1-185-189. EDN RIWETB.
21. Полянин Д.А., Зимирев А.В., Сухинина К.В. Образ жизни современного студента: проблемы и пути их коррекции // Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. 2024. № 2. С. 27–30. EDN YNDPPO.
22. Ахмадуллин Х., Ахмадуллин У., Мочалкин П., Бойко О., Бадретдинова Д. К вопросу о мониторинге состояния здоровья студентов вузов // Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft. 2021. № 6-2. С. 28–31. doi: 10.24412/2701-8369-2021-6-2-28-31. EDN TQMLMT.
23. Лисовский О.В., Завьялова А.Н., Лисица И.А., Струков Е.Л., Фокин А.А. Анализ пищевого поведения и физической активности первокурсников медицинского университета // Children's Medicine of the North-West. 2023. Т. 11. № 4. С. 72–77. doi: 10.56871/CmN-W.2023.71.32.008. EDN: JKRYDP
24. Лещенко Я.А., Боева А.В. Самооценка состояния здоровья и психоэмоционального статуса молодых семей и населения подростково-юношеского возраста // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28. № 6. С. 1291–1297. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-6-1291-1297
25. Рогозина М.А., Подвигин С.Н., Азарова А.М. Состояние здоровья студентов медицинского вуза по данным анкетного опроса // Прикладные информационные аспекты медицины. 2018. Т. 21. № 2. С. 117–121.
26. Волошина А.С., Кадыров Р.В., Макаров А.Т., Медведева В.А. Исследование уровня тревожности и депрессивности у студентов Тихоокеанского государственного медицинского университета разных специальностей // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. 2024. № 14. С. 84–93. EDN OAWCZK.
27. Жукова Т.В., Савустьяненко А.В., Савустьяненко Т.Л. Поиск донозологических прогностических критериев развития хронических неинфекционных заболеваний среди лиц молодого возраста // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2022. Т. 19. № 4. С. 34–39. EDN WGSXER.
28. Губарева Н.В., Гуца Р.А., Поспелов К.Г., Авилов В.И. Оптимизация работоспособности обучающихся с учетом их биоритмологической активности // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. № 7. С. 3–9. doi: 10.24412/2305-8404-2023-7-3-9. EDN YAEWZP.
29. Иваненко Д.С., Никулин Ю.И. Влияние занятий атлетической гимнастикой на эмоционально-психологическое состояние студентов // Инновационное

- развитие современной науки: новые подходы и актуальные исследования : Сборник материалов V Международной научно-практической конференции, Москва, 27 апреля 2024 года. Москва: Центр развития образования и науки, 2024. С. 24–28. EDN OORZDP.
30. Мархакова Е.Д. Особенности формирования у студентов ценностного отношения к здоровому образу жизни // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2021. № 4. С. 58–61. EDN YWAAMF.
 31. Хомутова Е.В. Игнашкина М.В. Влияние психолого-педагогического аспекта на развитие физического здоровья людей и совершенствование их физического воспитания // Наука-2020. 2021. № 8(53). С. 144–150. EDN VNVZXS.
 32. Богомолов А.В., Ушаков И.Б., Попов В.И. Методические аспекты мониторинга рисков для цифровой платформы формирования, поддержания и сохранения здоровья человека // Российский вестник гигиены. 2024. № 3. С. 34–40. doi: 10.24075/rbh.2024.107. EDN MFSISL.
 33. Стругова Л.С., Блохина Н.В. Значение физической культуры в воспитании студенческой молодежи // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация: Материалы IX Международного научного конгресса, Якутск, 26–28 октября 2023 года. Чебоксары: ООО "Издательский дом "Среда", 2024. С. 488–490. EDN NKXBJW.
 34. Севостьянова Н.В., Максимова Ю.В., Новиков И.В. и др. Отношение студентов медицинских университетов к прегравидарной подготовке и своему репродуктивному здоровью // Фарматека. 2024. Т. 31. № 3. С. 71–77. doi: 10.18565/pharmateca.2024.3.71-77. EDN MSLKVB.
 35. Соколовская И.Э., Сафронов Д.К. Профилактические механизмы защиты от деформаций поведения молодежи в период гибридных войн // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2024. Т. 23. № 1(170). С. 52–59. doi: 10.17922/2071-5323-2024-23-1-52-59. EDN QTYEXP.
 36. Маслов Е.С. Применение здоровьесберегающих технологий образовательными организациями как одна из форм экологического образования и воспитания человека XXI века // Инновационные тренды современного естественнонаучного образования : Сборник статей по материалам Всероссийской студенческой научно-практической конференции, Нижний Новгород, 01 декабря 2022 года. Нижний Новгород: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина", 2022. С. 37–44. EDN UIHOSA.
 37. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ*. 2007;85(9):660–667. doi: 10.2471/blt.07.043497
 38. Москаленко О.Л., Смирнова О.В., Каспаров Э.В., Каспарова И.Э. Психологические нарушения у женщин с избыточным весом и ожирением // Russian Journal of Education and Psychology. 2021. Т. 12. № 2-2. С. 118–124. doi: 10.12731/2658-4034-2021-12-2-2-118-124
 39. Адиева М.К., Аукенов Н.Е., Казымов М.С. Распространенность и факторы риска ожирения среди подростков. Обзор литературы // Наука и здравоохранение. 2021. Т. 23. № 1. С. 21–29. doi: 10.34689/SH.2021.23.1.003
 40. Морозов Ю.А., Трофимов О.Б. Проблемы избыточного веса у студенток вузов // Современные аспекты физкультурной, спортивной и психолого-педагогической работы с учащейся молодежью: Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Пенза, 22–23 декабря 2022 года. Пенза: Пензенский государственный университет, 2023. С. 123–126. EDN NLBURC.
 41. Киселева М.А., Гольдбергер В.А. Подходы к коррекции избыточной массы тела девушек 17–21 лет // Юность Большой Волги: Сборник статей лауреатов XXII Межрегиональной конференции-фестиваля научного творчества учащейся молодежи, Чебоксары, 15 июня 2020 года. Чебоксары: Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики дополнительного образования «Центр молодежных инициатив» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, 2020. С. 240–241. EDN ZEERHP.
 42. Илюшин О.В., Валеев А.М., Попова М.Б., Шайхисламов А.А. Формы и средства восстановления организма при избыточной массе тела // Перспективы науки. 2022. № 2 (149). С. 107–109. EDN HCXPXL.
 43. Кандауров М.К., Николаева И.В. Избыточный вес и его влияние на здоровье человека // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 97-10. С. 52–55. doi: 10.18411/trnio-05-2023-544. EDN FPHPVK.

REFERENCES

1. Nikulin AS, Khmelchenko EG, Lukashova KYu. Demographic policy as a key aspect of Russia's sustainable development. *Munitsipal'naya Akademiya*. 2020;(3):111–116. (In Russ.)
2. Tarasenko EA, Russkikh SV, Smbatyan SM, Beneslavskaya OA. On the contents of the draft strategy for countering the risks of public health quality decline associated with social determinants of health. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2024;32(9):42–48. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-9-42-48
3. Kopylov AS. Health of students and its determining risk factors. *Rossiyskiy Vestnik Gigieny*. 2022;(1):38–45. (In Russ.) doi: 10.24075/rbh.2022.040
4. Kalyuzhny EA, Baklanova ES, Suchilina LS, et al. Morphological and functional pattern of youth students in modern education. *Uchenye Zapiski Krymskogo Inzhenerno-Pedagogicheskogo Universiteta. Seriya: Biologicheskie Nauki*. 2024;(1):50–56. (In Russ.)
5. Shchelina TT, Akutina SP, Sidorova TV, Mikhajlova SV. Biosocial aspects of physical health of modern students. *Sovremennye Voprosy Biomeditsiny*. 2023;7(4):24. (In Russ.) doi: 10.51871/2588-0500_2023_07_04_24
6. Lisovskii OV, Lisitsa IA. [The need of first-year students to adapt to training in a medical university.] *Forcipe*. 2023;6(S1):359–360. (In Russ.)
7. Nitsina OA, Bonko TI, Sukhinina KV, Brel PYu, Cherkashina EV, Chmarkova EG. Analysis of changes in personal characteristics of students in the first and second years of education in university. *Pedagogicheskoe Obrazovanie v Rossii*. 2023;(1)39–45. (In Russ.) doi: 10.26170/2079-8717_2023_01_05
8. Baranova EO, Tarabrina NYu. Psychophysiological assessment of students' adaptation to the learning process at an aviation university. *Moskovskiy Ekonomicheskii Zhurnal*. 2022;(10):498–506. (In Russ.) doi: 10.55186/2413046X_2022_7_10_579
9. Sukhinina KV, Kolesnikova AYu, Bonko TI, Nitsina OA. Analysis of relationships between indicators of physical development and chronic diseases in first-year students in the third functional health group. *Chelovecheskiy Kapital*. 2022;(5-1(161)):244–251. (In Russ.) doi: 10.25629/HC.2022.05.28
10. Libina II, Chernykh NYu, Melikhova EP, et al. The impact of socio-hygienic and psychophysiological factors on the health status of medical university students. *Rossiyskiy Vestnik Gigieny*. 2024;(3):17–22. (In Russ.) doi: 10.24075/rbh.2024.104

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2024-32-11-32-40>
Original Research Article

11. Rakhmanov RS, Bogomolova ES, Olyushina EA, et al. Assessment of physical health of final-year medical students and young doctors. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2023;31(4):70-76. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2023-31-4-70-76
12. Gerasimova AV, Yudina EA. Health of medical university students in the context of changing social status. *Molodyozh' i Nauka*. 2023;(5):19. (In Russ.)
13. Emelyanova DI, Iutinskiy EM. Medical students' health condition (literature review). *Meditsinskoe Obrazovanie Segodnya*. 2021;(2(14)):73-79. (In Russ.)
14. Kolesnikova AY, Sukhinina KV, Gurkova EA. Apropos of the regime and diet of a modern student. *Problemy Sovremennoy Nauki i Innovatsii*. 2023;(3):29-32. (In Russ.)
15. Borodin PV, Tyutyukov VG, Mironov FS, Stepanova IS, Lysander OA, Shulikov SN. State of physical fitness of medical students of the Far Eastern region of Russia. *Uchenye Zapiski Universiteta im. P.F. Lesgafta*. 2022;(11(213)):40-47. (In Russ.) doi: 10.34835/issn.2308-1961.2022.11.p40-47
16. Gritsinskaya VL. Evaluation of physical development of school-age boys in Saint Petersburg with the use of the anthropometric calculator of WHO. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2018;(2(299)):16-19. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2018-299-2-16-19
17. Starkova VA, Leonova AV, Shestyora AA, Kiku PF, Kaerova EV, Chumash VV. The characteristics of physical development of present-day students. *Problemy Sotsial'noy Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny*. 2022;30(4):574-579. (In Russ.) doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-574-579
18. Gorbatkova EYu, Zulkarnaev TR, Ahmadullin UZ, et al. Physical development of students in higher educational institutions of the Ufa city. *Gigiena i Sanitariya*. 2020;99(1):69-75. (In Russ.) doi: 10.33029/0016-9900-2019-99-1-69-75
19. Gritsinskaya VL, Novikova VP, Khavkin AI. Epidemiology of obesity in children and adolescents (systematic review and meta-analysis of publications over a 15-year period). *Voprosy Prakticheskoy Pediatrii*. 2022;17(2):126-135. (In Russ.) doi: 10.20953/1817-7646-2022-2-126-135
20. Lyakh VI, Levushkin SP, Skobolina NA. Changes in the body mass index of children, adolescents, and youth: Trends observed in the end of the 20th century and beginning of the 21st century. *Voprosy Prakticheskoy Pediatrii*. 2022;17(1):185-189. (In Russ.) doi: 10.20953/1817-7646-2022-1-185-189
21. Polyanin DA, Zimirev AV, Sukhinina KV. Lifestyle of a modern student: Problems and ways to correct them. *Voprosy Ekspertizy i Kachestva Meditsinskoy Pomoshchi*. 2024;(2):27-30. (In Russ.)
22. Akhmadullina KhM, Akhmadullin UZ, Mochalkin PA, Boyko OV, Badretdinova DI. On the issue of monitoring the health status of university students. *Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*. 2021;(6-2):28-31. (In Russ.) doi: 10.24412/2701-8369-2021-6-2-28-31
23. Lisovsky OV, Zavyalova AN, Lisitsa IA, Strukov EL, Fokin AA. Analysis of eating behavior and physical activity of first year medical university students. *Children's Medicine of the North-West*. 2023;11(4):72-77. (In Russ.) doi: 10.56871/CmN-W.2023.71.32.008
24. Leschenko YaA, Boeva AV. The self-evaluation of health and psycho-emotional status of the young families and population of adolescent youth age. *Problemy Sotsial'noy Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny*. 2020;28(6):1291-1297. (In Russ.) doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-6-1291-1297
25. Rogozina MA, Podvigin SN, Azarova AM. The state of health of students of medical school according to questionnaire. *Prikladnye Informatsionnye Aspekty Meditsiny*. 2018;21(2):117-121. (In Russ.)
26. Voloshina AS, Kadyrov RV, Makarov AT, Medvedeva VA. Study of anxiety and depression levels in students of Pacific State Medical University of different specialties. *Lichnost' v Ekstremal'nykh Usloviyakh i Krizisnykh Situatsiyakh Zhiznedeyatel'nosti*. 2024;(14):84-93. (In Russ.)
27. Zhukova TV, Savustyanenko AV, Savustyanenko TL. Search for prenosological prognostic criteria for the development of chronic non-communicable diseases among young age. *Volgogradskiy Nauchno-Meditsinskiy Zhurnal*. 2022;19(4):34-39. (In Russ.)
28. Gubareva NV, Gushcha RA, Pospelov KG, Avilov VI. Optimization of students' workability, taking into account their biorhythmological activity. *Izvestiya Tul'skogo Gosudarstvennogo Universiteta. Fizicheskaya Kul'tura. Sport*. 2023;(7):3-9. (In Russ.) doi: 10.24412/2305-8404-2023-7-3-9
29. Ivanenko DS, Nikulin Yul. The influence of athletic gymnastics on the moral and psychological state of students. In: *Innovative Development of Modern Science: New Approaches and Relevant Research: Proceedings of the Fifth International Scientific and Practical Conference, Moscow, April 27, 2024*. Moscow: Center for the Development of Education and Science Publ.; 2024:24-28. (In Russ.)
30. Marhakova ED. Features of formation in students value attitude to a healthy lifestyle. *Vestnik Voronezhskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya: Problemy Vysshego Obrazovaniya*. 2021;(4):58-61. (In Russ.)
31. Khomutova EV, Ignashkina MV. The influence of the psychological and pedagogical aspect on the development of the physical health of people and the improvement of their physical education. *Nauka-2020*. 2021;(8(53)):144-150. (In Russ.)
32. Bogomolov AV, Ushakov IB, Popov VI. Methodological aspects of risk monitoring for the human health shaping, maintenance, and preservation digital platform. *Rossiyskiy Vestnik Gigieny*. 2024;(3):34-40. (In Russ.) doi: 10.24075/rbh.2024.107
33. Strugova LS, Blokhina NV. The importance of physical culture in the education of students. In: *Problems of Physical Education: Content, Orientation, Methodology, Organization: Proceedings of the Ninth International Scientific Congress, Yakutsk, October 26-28, 2023*. Cheboksary: "Sreda" LLC Publ.; 2024:488-490. (In Russ.)
34. Sevostyanova NV, Maksimova YuV, Novikov IV, et al. Attitudes of medical university students to preconception preparation and their reproductive health. *Farmateka*. 2024;31(3):71-77. (In Russ.) doi: 10.18565/pharmateca.2024.3.71-77
35. Sokolovskaya IE, Safronov DK. Preventive mechanisms for deformations in youth behavior during hybrid wars. *Uchenye Zapiski Rossiyskogo Gosudarstvennogo Sotsial'nogo Universiteta*. 2024;23(1(170)):52-59. (In Russ.) doi: 10.17922/2071-5323-2024-23-1-52-59
36. Maslov ES. The use of health-saving technologies by educational organizations as one of the forms of environmental education and human upbringing of the XXI century. In: *Innovative Trends of Modern Natural Science Education: Proceedings of the All-Russian Student Scientific and Practical Conference, Nizhny Novgorod, December 1, 2022*. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin Publ.; 2022:37-44. (In Russ.)
37. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ*. 2007;85(9):660-667. doi: 10.2471/blt.07.043497

38. Moskalenko OL, Smirnova OV, Kasparov EV, Kasparova IE. Psychological disorders in women with over weight and obesity. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2021;12(2-2):118-124. (In Russ.) doi: 10.12731/2658-4034-2021-12-2-2-118-124
39. Adiyeva MK, Aukenov NYe, Kazymov MS. Prevalence and risk factors of obesity among adolescents. *Reviews. Nauka i Zdravookhranenie*. 2021;23(1):21-29. (In Russ.) doi: 10.34689/SH.2021.23.1.003
40. Morozov YuA, Trofimov OB. [Problems of overweight in female university students.] In: *Modern Aspects of Physical Culture, Sports, and Psychopedagogical Work with Student Youth: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Penza, December 22-23, 2022*. Penza: Penza State University Publ.; 2023:123-126. (In Russ.)
41. Kiseleva MA, Goldberger VA. Approaches to the correction of overweight girls 17–21 years old. In: *Youth of the Great Volga: Collection of articles of laureates of the XXII Interregional Conference – Scientific Creativity Festival of Student Youth, Cheboksary, June 15, 2020*. Cheboksary: Center for Youth Initiatives Publ.; 2020:240-241. (In Russ.)
42. Ilyushin OV, Valeev AM, Popova MB, Shaikhislamov AA. Forms and means of recovery of the body in case of excess body weight. *Perspektivy Nauki*. 2022;(2(149)):107-109. (In Russ.)
43. Kandaurov MK, Nikolaeva IV. [Overweight and its impact on human health.] *Tendentsii Razvitiya Nauki i Obrazovaniya*. 2023;(97-10):52-55. (In Russ.) doi: 10.18411/trnio-05-2023-544

Сведения об авторах:

Иванов Дмитрий Олегович – д.м.н., профессор, ректор, заведующий кафедрой неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП и ДПО, заслуженный врач РФ; главный внештатный специалист-неонатолог Минздрава России; e-mail: spb@gpmu.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>.

✉ **Лисовский Олег Валентинович** – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой общей медицинской практики; e-mail: oleg.lisowsky@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1749-169X>.

Моисеева Карина Евгеньевна – д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения; e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971>.

Лисица Иван Александрович – ассистент кафедры общей медицинской практики; e-mail: ivan_lisitsa@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3501-9660>.

Грицинская Вера Львовна – д.м.н., профессор кафедры общей медицинской практики, ведущий научный сотрудник лаборатории «Медико-социальных проблем в педиатрии»; e-mail: tryfive@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8290-8674>.

Информация о вкладе авторов: концепция и дизайн исследования: *Иванов Д.О.*; анализ и интерпретация данных: *Лисовский О.В.*; статистическая обработка данных: *Моисеева К.Е.*; сбор и обработка материала: *Лисица И.А.*; написание текста: *Грицинская В.Л.* Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики: протокол исследования одобрен этическим комитетом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» по биомедицинской этике № 03/07 от 20 октября 2021 года. Все респонденты проходили анонимное анкетирование на добровольной основе. Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтах интересов в связи с публикацией данной статьи.

Статья получена: 15.02.24 / Принята к публикации: 11.11.24 / Опубликовано: 29.11.24

Author information:

Dmitry O. **Ivanov**, Dr. Sci. (Med.), Prof., Rector, Head of the Department of Neonatology with Courses in Neurology, Obstetrics and Gynecology, Faculty of Postgraduate and Additional Professional Education; Honored Doctor of the Russian Federation; Chief External Neonatologist of the Russian Ministry of Health; e-mail: spb@gpmu.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>.

✉ Oleg V. **Lisovskii**, Cand. Sci. (Med.) Assoc. Prof., Head of the Department of General Medical Practice; e-mail: oleg.lisowsky@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1749-169X>.

Karina E. **Moiseeva**, Dr. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Department of Public Health and Healthcare; e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971>.

Ivan A. **Lisitsa**, Assistant, Department of General Medical Practice; e-mail: ivan_lisitsa@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3501-9660>.

Vera L. **Gritsinskaya**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of General Medical Practice; Leading Researcher, Laboratory of Medical and Social Problems in Pediatrics; e-mail: tryfive@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8290-8674>.

Author contributions: study conception and design: *Ivanov D.O.*; analysis and interpretation of data: *Lisovskii O.V.*; statistical data analysis: *Moiseeva K.E.*; data collection and processing: *Lisitsa I.A.*; draft manuscript preparation: *Gritsinskaya V.L.* All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Compliance with ethical standards: The study was approved by the Ethics Committee of Saint Petersburg State Pediatric Medical University (protocol No. 03/07 of October 20, 2021). All respondents filled out an anonymous questionnaire on a voluntary basis. All patients signed an informed consent to participate in the study.

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Conflict of interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Received: February 15, 2024 / Accepted: November 11, 2024 / Published: November 29, 2024