

Федеральная инновационная площадка: репродуктивное здоровье девушек-студенток медицинского университета в современных условиях

Е.А. Минченкова[✉], Т.А. Густоварова, Л.С. Киракосян, А.В. Крикова, Е.В. Дмитриева

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России, Смоленск, Россия

Аннотация

Цель. Изучить состояние репродуктивного здоровья студенток ФГБОУ ВО СГМУ по данным мониторинга 2020 г. Провести анализ реальной картины сексуальной жизни и состояния здоровья репродуктивных органов студенток 1-го курса. Рассмотреть вопрос о необходимости включения дополнительных медицинских обследований в план диспансерного наблюдения.

Материалы и методы. Проведено обследование 507 студенток 1-го курса ФГБОУ ВО СГМУ в возрасте 18–27 лет. Комплекс обследования включал сбор жалоб, данные общего и акушерско-гинекологического анамнеза, анкетирование, осмотр гинеколога, общеклиническое обследование, ультразвуковое исследование органов малого таза, микроскопические и онкоцитологические мазки, проведение pH-метрии влагалищных выделений, кольпоскопию. Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики. Построение доверительного интервала 95% проводилось по формуле для долей и частот методом Вальда. Достоверность различия изучаемых признаков оценивалась с помощью углового преобразования Фишера. Статистическая значимость признавалась при вероятности >95% ($p < 0,05$) и 99% ($p < 0,01$). Статистический анализ результатов выполнен в Microsoft Excel 2016 с использованием надстройки AtteStat 12.0.5.

Результаты. В процессе обследования студенток ФГБОУ ВО СГМУ выявлены нарушения репродуктивного здоровья и недостаток информированности о современных средствах контрацепции. В ходе исследования сделан вывод о необходимости дополнительного включения в план диспансерного наблюдения ультразвукового исследования органов малого таза, кольпоскопии, консультации эндокринолога, исследования гормонального фона, обследования на инфекции, передаваемые половым путем.

Заключение. Данные, полученные в ходе настоящего исследования, свидетельствуют о том, что современные студентки 1-го курса имеют недостаточный, не соответствующий требованиям современности уровень репродуктивного образования. На наш взгляд, научно-практический проект поможет повысить компетентность и ответственность в вопросах здоровьесбережения, улучшить и укрепить репродуктивное здоровье, позволит разработать и внедрить комплекс мероприятий в виде клинико-диагностического исследования состояния репродуктивной системы, информационно-просветительских лекций по вопросам профилактики абортов, бесплодия и других заболеваний, сексуального воспитания, а в дальнейшем повлиять на демографическую ситуацию.

Ключевые слова: федеральная инновационная площадка, репродуктивное здоровье, репродуктивное поведение

Для цитирования: Минченкова Е.А., Густоварова Т.А., Киракосян Л.С., Крикова А.В., Дмитриева Е.В. Федеральная инновационная площадка: репродуктивное здоровье девушек-студенток медицинского университета в современных условиях. *Consilium Medicum*. 2022;24(7):485–489. DOI: 10.26442/20751753.2022.7.201915

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2022 г.

ORIGINAL ARTICLE

Federal innovation platform: reproductive health of 1st year students of Smolensk State Medical University

Ekaterina A. Minchenkova[✉], Tatyana A. Gustovarova, Larisa S. Kirakosyan, Anna V. Krikova, Elena V. Dmitrieva

Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

Abstract

Aim. To study the state of reproductive health of female students of Smolensk State Medical University according to the 2020 monitoring data. To analyze the real picture of sexual life and reproductive health of first-year female students. To consider the necessity of including additional medical examinations in the dispensary monitoring plan.

Materials and methods. We examined 507 first-year female students aged 18–27 years at Smolensk State Medical University. The examination included the collection of complaints, general and obstetric-gynecological history, questionnaires, gynecological examination, general clinical examination, pelvic ultrasound, microscopic and oncocytological smears, pH-metry of vaginal secretions, colposcopy. Statistical data processing included methods of descriptive statistics. Construction of the 95% confidence interval was done according to the formula for fractions and frequencies by the Wald method. Significance of the difference between the studied features was assessed using Fisher's angle transformation. Statistical significance was considered at >95% ($p < 0,05$) and 99% ($p < 0,01$) probability. Statistical analysis of the results was performed in Microsoft Excel 2016 using the AtteStat 12.0.5.

Results. The examination of female students of Smolensk State Medical University revealed reproductive health disorders and lack of awareness of modern contraceptives. The study concluded that an ultrasound examination of the ovarian tract, colposcopy, endocrinologist consultation, examination of hormonal background, and STI examination should be added to the plan of dispensary observation.

Conclusion. The data obtained in the course of the present study indicate that modern first-year female students have an insufficient level of reproductive education that does not meet the requirements of our time. In our opinion, the scientific and practical project will help to increase competence and responsibility in health saving issues to improve and strengthen reproductive health, to develop and implement a set of measures in the form of clinical and diagnostic research of the reproductive system, informational and educational lectures on the prevention of abortion, infertility and other diseases, sexual education, and in the future to affect the demographic situation.

Keywords: federal innovation platform, reproductive health, reproductive behavior

For citation: Minchenkova EA, Gustovarova TA, Kirakosyan LS, Krikova AV, Dmitrieva EV. Federal innovation platform: reproductive health of 1st year students of Smolensk State Medical University. *Consilium Medicum*. 2022;24(7):485–489. DOI: 10.26442/20751753.2022.7.201915

Информация об авторах / Information about the authors

[✉]Минченкова Екатерина Александровна – аспирант каф. акушерства и гинекологии фак-та дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СГМУ. E-mail: turova.04@bk.ru; ORCID: 0000-0002-6767-7505

[✉]Ekaterina A. Minchenkova – Graduate Student, Smolensk State Medical University. E-mail: turova.04@bk.ru; ORCID: 0000-0002-6767-7505

Введение

Здоровье нации – основа развития любого государства. К числу первостепенных медицинских и социальных проблем относится проблема охраны здоровья подростков и молодежи [1]. В 2020 г. ФГБОУ ВО СГМУ присвоен статус федеральной инновационной площадки (ФИП). При реализации научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!» внедряются новые инновационные технологии медицинских осмотров, пропагандируется здоровый образ жизни среди молодежи.

По данным П.В. Глыбочко и соавт. (2017 г.) [2], в настоящее время в 28% случаев наблюдается несоответствие между результатами профосмотра первокурсников и заключением медицинской комиссии в справке.

Во время обучения у студентов медицинских вузов снижается уровень соматического и репродуктивного здоровья. Это связано с особенностями обучения, а также изменением сексуального поведения молодых людей в современном обществе [3, 4]. Снижение иммунитета вследствие высокой умственной нагрузки, постоянного психоэмоционального напряжения, отсутствия полноценного питания, наличия стрессов и недосыпания, возможность появления болезней, обусловленных началом половой жизни, сменой сексуальных партнеров, пренебрежением к использованию средств личной защиты при половых контактах, – наиболее значимые факторы, влияющие на здоровье личности [5, 6].

Таким образом, проблемы состояния репродуктивного здоровья молодого поколения и их медико-социальная направленность в современных условиях являются актуальными, что и послужило основанием для проведения настоящего исследования [7, 8].

Цель – изучить состояние репродуктивного здоровья студенток ФГБОУ ВО СГМУ по данным мониторинга 2020 г.; провести анализ реальной картины сексуальной жизни и состояния здоровья репродуктивных органов студенток 1-го курса; рассмотреть вопрос о необходимости включения дополнительных медицинских обследований в план диспансерного наблюдения.

Материалы и методы

С информированного согласия студенток медуниверситета и разрешения этического комитета согласно этическим стандартам, разработанным в соответствии с Хельсинкской декларацией, проведено обследование 507 студенток 1-го курса ФГБОУ ВО СГМУ в возрасте 18–27 лет.

Комплекс обследования включал сбор жалоб, данные общего и акушерско-гинекологического анамнеза, анкетирование, осмотр гинеколога, общеклиническое обследование, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза (ОМТ), микроскопические и онкоцитологические мазки, проведение рН-метрии влагалищных выделений, кольпоскопию.

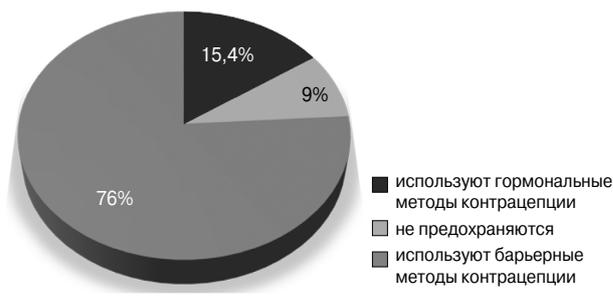
Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики. Построение доверительного

Таблица 1. Антропометрические характеристики (n=507)

Показатели	Возраст	Рост	Масса тела	ИМТ
Mean±Sd	20,1±0,8	166,9±6,2	60,2±11,7	21,6±3,87
Min	18	150	33	12,87
Max	27	187	127	42,93

Примечание. ИМТ – индекс массы тела, 95% ДИ – 95% ДИ экстенсивного показателя частоты распределения девочек по показателю ИМТ; $p < 0,05$.

Рис. 1. Распределение ответов респондентов о методах контрацепции.



интервала (ДИ) 95% проводилось по формуле для долей и частот методом Вальда. Достоверность различия изучаемых признаков оценивалась с помощью углового преобразования Фишера. Статистическая значимость признавалась при вероятности $>95\%$ ($p < 0,05$) и 99% ($p < 0,01$). Статистический анализ результатов выполнен в Microsoft Excel 2016 с использованием надстройки AtteStat 12.0.5.

Результаты

В комплексном обследовании участвовали 507 студенток всех факультетов, средний возраст $20,1 \pm 0,8$ года (табл. 1).

Из 507 обследованных – 312 девственниц: 61,5% (95% ДИ 70,8–79,2). Средний возраст сексуального дебюта $16 \pm 0,5$ – 195 студенток: 38,5% (95% ДИ 20,8–29,2), из них у 16 человек – 8,2% (95% ДИ 8,5–22,3) – дебют до 15 лет. Установлено, что 8,6% (95% ДИ 3,2–14,0) живущих половой жизнью не предохраняются: 76% (95% ДИ 67,8–84,2) используют барьерные методы контрацепции, 15,4% (95% ДИ 8,5–22,3) – гормональные (рис. 1).

Установлено, что 90 (17,8%) человек имеют избыточную массу тела (95% ДИ 13,5–20,7), дефицит массы тела у 87 – 17,2% (95% ДИ 16,1–23,8); табл. 2.

Наиболее распространенной (26,6%) жалобой среди обследованных является дисменорея, 13,2% девушек имеют предменструальный синдром, 5,8% – нарушение менструального цикла (табл. 3).

У 82 (42%) студенток, живущих половой жизнью, выявлена эктопия шейки матки. При дообследовании по результатам мазков на онкоцитологию патологии не обнаружено.

Густоварова Татьяна Алексеевна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. акушерства и гинекологии фак-та дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СГМУ. ORCID: 0000-0001-8447-223X

Киракосян Лариса Симоновна – канд. мед. наук, доц. каф. акушерства и гинекологии фак-та дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СГМУ. ORCID: 0000-0002-0890-0439

Крикова Анна Вячеславовна – д-р фармацевт. наук, доц., зав. каф. управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СГМУ. ORCID: 0000-0002-5288-0447

Дмитриева Елена Владимировна – нач. управления по воспитательной и социальной работе, ст. преподаватель каф. физики, математики и медицинской информатики ФГБОУ ВО СГМУ. ORCID: 0000-0003-1551-6563

Tatyana A. Gustovarova – D. Sci. (Med.), Prof., Smolensk State Medical University. ORCID: 0000-0001-8447-223X

Larisa S. Kirakosyan – Cand. Sci. (Med.), Smolensk State Medical University. ORCID: 0000-0002-0890-0439

Anna V. Krikova – D. Sci. (Pharmaceut.), Smolensk State Medical University. ORCID: 0000-0002-5288-0447

Elena V. Dmitrieva – Head of the Department for Educational and Social Work, Smolensk State Medical University. ORCID: 0000-0003-1551-6563

Таблица 2. Результаты оценки массы тела (n=507)

Оценка массы тела	ИМТ	Абс.	%	95% ДИ
Выраженный дефицит массы	<16,00	7	1,4	0,4–2,4
Недостаточная масса тела	16,00–18,49	80	15,8	14,4–21,1
Норма	18,50–24,99	330	65,1	60,9–69,2
Предожирение	25,00–29,99	52	10,3	8,8–14,4
Ожирение	>30,00	20	3,9	2,4–5,9
Ожирение 1-й степени	30,00–34,99	14	2,8	1,8–4,9
Ожирение 2-й степени	35,00–39,99	3	0,6	0,1–1,3
Ожирение 3-й степени	>40,00	1	0,2	0,2–0,6

Таблица 3. Распределение выявленных болезней в ходе первичного медосмотра по МКБ-10 (n=507)

МКБ-10	Абс.	%	95% ДИ
N94.4. Первичная дисменорея	135	26,6	28,0–37,0
N94.3. Синдром предменструального напряжения	67	13,2	12,6–19,6
N92.6. Нерегулярные менструации неуточненные	19	3,8	2,5–7,4
E28.2. Синдром поликистоза яичников	10	2	2–4
N90.8. Другие уточненные невоспалительные болезни вульвы и промежности	1	0,2	0,2–0,7
D39.1. Новообразования неопределенного или неизвестного характера яичника	2	0,4	0,4–0,7
N87.0. Слабовыраженная дисплазия шейки матки	1	0,2	0,2–0,7

Примечание. МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра, 95% ДИ – 95% ДИ экстенсивного показателя частоты распределения выявленных болезней в ходе медосмотра по МКБ-10; $p < 0,05$.

У 1 девушки при первичном осмотре выявлены множественные кондиломы вульвы, при дообследовании – вирус папилломы человека 6-го типа. В дальнейшем ей проведено хирургическое лечение (удаление кондилом аппаратом «Сургитрон»).

Также в 1 случае при нормальном мазке на онкоцитологию обнаружены атипичные изменения по кольпоскопии (аномальная кольпоскопическая картина 1-й степени), при дообследовании вирус папилломы человека – отрицательный. Выполнена радиоволновая/радиохирургическая биопсия шейки матки аппаратом «Сургитрон». В гистологическом заключении: CIN I (L-SIL) шейки матки (удалено в пределах здоровых тканей), цервикальная эктопия. Девушка взята на диспансерное наблюдение по патологии шейки матки.

У 10 из 29 студенток с нарушением менструальной функции на начальном этапе обследования выявлены мультифолликулярные яичники. В дальнейшем девушки дообследованы: 8 из них имели избыточную массу тела, все 10 – акне (гиперандрогению). Учитывая нарушение менструальной функции, гиперандрогению и признаки мультифолликулярных яичников, по УЗИ ОМТ выставлен диагноз «синдром поликистозных яичников».

У 2 девушек с обнаруженными новообразованиями яичников после хирургического лечения по гистологии подтверждены дермоидная и эндометриоидная кисты.

Таблица 4. Результаты анкетирования

Вопрос	Ответ (n=340)	Абс.	%	95% ДИ
1. Насколько Вы удовлетворены организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках ФИП?				
Удовлетворена		200	58,8	53,3–63,8
Не удовлетворена		36	10,6	7,3–13,9
Затрудняюсь ответить		104	30,6	25,7–35,5
2. До медицинского осмотра знали ли Вы об имеющихся проблемах со здоровьем?				
Да		304	89,4	86,1–92,7
Нет		36	10,6	9,3–12,5
3. Выявили ли во время медицинского осмотра проблемы со здоровьем, о которых Вы не знали?				
Да		36	10,6	9,3–12,5
Нет		304	89,4	86,1–92,7
4. Считаете ли Вы, что информация о Вашем здоровье, полученная в ходе медицинского осмотра, поможет Вам далее сохранить здоровье и избежать хронических форм заболевания?				
Да		220	64,7	59,3–69,5
Нет		120	35,3	30,2–40,4
5. Будете ли Вы следовать рекомендациям узких специалистов университета, проводивших медицинский осмотр?				
Да		289	85,0	80,2–88,0
Нет		51	15,0	11,2–18,8
6. Хотели бы в следующем году повторно стать участником бесплатного медицинского осмотра?				
Да		257	75,6	69,8–79,1
Нет		83	24,4	19,8–29,0

Примечание. 95% ДИ – 95% ДИ экстенсивного показателя частоты ответов респондентов на вопросы анкетирования; $p < 0,05$.

Все эти студентки взяты под контроль. Им проведены дополнительные обследования и консультации смежных специалистов: УЗИ ОМТ, кольпоскопия, обследование на инфекции, передаваемые половым путем, методом полимеразной цепной реакции (*Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*), рН-метрия отделяемого влагалища, аминотест, обследование гормонального статуса, проведена санация влагалища, консультация эндокринолога.

Среди студенток проведен опрос удовлетворенности организацией проведенного бесплатного медицинского осмотра в рамках ФИП. Опрос проводился в марте 2021 г. с использованием <https://docs.google.com/forms> (табл. 4). Анкета разработана рабочей группой научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!». В исследовании добровольно приняли участие 340 студенток 1-го курса (из 507 прошедших медосмотр). Возраст респондентов-девушек – от 18 лет (включительно) – 320 человек (94,1% общего числа девушек), до 18 лет – 20 (5,9%) человек.

Распределение по факультетам: лечебный – 155 (45,6%); педиатрический – 97 (28,5%); стоматологический – 38 (11,2%); фармацевтический – 23 (6,8%); психолого-социальный – 11 (3,2%); медико-биологического и гуманитарного образования – 16 (4,7%).

Учитывая актуальность проблемы сохранения репродуктивного здоровья молодежи и высокий процент (75,6%) студенток, желающих повторно стать участниками бесплатного медицинского осмотра, предполагается дальнейшее изучение и сравнение состояния репродуктивного здоровья студентов ФГБОУ ВО СГМУ по данным 3-летнего мониторинга с 2020 по 2022 г.

Результаты

Данные, полученные в результате бесплатного медицинского осмотра учащихся 1-го курса ФГБОУ ВО СГМУ, свидетельствуют о том, что студентки указанного учебного заведения имеют относительно высокий уровень нравственности, но недостаточный уровень репродуктивного образования и низкую информированность о современных средствах контрацепции. Исходя из этого, представляется крайне важным распространение сведений о контрацепции и принципах выбора метода.

Студенты медицинского вуза должны быть особенно подробно информированы в вопросах контрацепции и планирования семьи, им необходимо разбираться в достоинствах и недостатках различных методов контрацепции с позиции сохранения и улучшения как своего репродуктивного здоровья, так и всей молодежи в целом [9].

По мнению большинства ученых, наиболее благоприятные условия для зачатия и успешного вынашивания беременности создаются тогда, когда женщина обладает нормальной массой тела. Результаты оценки массы тела исследуемых студенток вызывают беспокойство: 1,4% девушек имеют выраженный дефицит массы, 15,8% – недостаточную массу, 10,3% – предожирение, 3,9% – ожирение, 2,8% – ожирение 1-й степени.

Также первичный осмотр показал, что 135 (26,6%) студенток имеют дисменорею, 67 (13,2%) – предменструальный синдром, 29 (5,7%) – нерегулярные менструации, 1 (0,4%) – кондиломы вульвы, 2 (0,4%) – новообразования яичников.

Выявленные в процессе обследования нарушения репродуктивного здоровья способны в будущем инициировать неблагоприятный фон для зачатия и вынашивания беременности.

В ходе исследования сделан вывод о необходимости дополнительного включения в план диспансерного наблюдения УЗИ ОМТ, кольпоскопии, консультации эндокринолога, исследования гормонального фона, обследования на инфекции, передаваемые половым путем.

Результаты проведенного анкетирования в очередной раз подтверждают актуальность темы здоровьесбережения. Большинство прошедших обследование девушек – 219 (64,4%) – считают, что информация о состоянии здоровья, полученная в ходе медицинского осмотра, поможет им сохранить репродуктивную функцию и избежать хронических форм заболевания; 286 (84,1%) девушек готовы следовать рекомендациям, пройти дополнительные клинические обследования. Повторно стать участниками бесплатного медицинского осмотра согласны 74,4% (253) опрошенных.

Полученные результаты являются показателем высокого качества и востребованности предоставленной медицинской услуги в рамках научно-практического проекта «ЗДОРОВЬЕ первокурсника – ЗДОРОВЬЕ врача – ЗДОРОВЬЕ нации!».

Заключение

Данные, полученные в ходе настоящего исследования, свидетельствуют о том, что современные студентки 1-го курса имеют недостаточный, не соответствующий требованиям современности уровень репродуктивного образования.

На наш взгляд, научно-практический проект поможет повысить компетентность и ответственность в вопросах здоровьесбережения, улучшить и укрепить репродуктивное здоровье, позволит разработать и внедрить комплекс мероприятий в виде клинико-диагностического исследования состояния репродуктивной системы, информационно-просветительских лекций по вопросам профилактики абортов, бесплодия и других заболеваний, сексуального воспитания, а в дальнейшем повлиять на демографическую ситуацию [10].

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Информированное согласие на публикацию. Пациент подписал форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Соответствие принципам этики. Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СГМУ №2 от 02.11.2020. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

Ethics approval. The study was approved by the local ethics committee of Smolensk State Medical University No. 2 of 02.11.2020. The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

Литература/References

1. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. №1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» (с изменениями и дополнениями). Приложение. Концепция демографической политики РФ на период до 2025 г. [Decree of the President of the Russian Federation of October 9, 2007 No. 1351 "On approval of the Concept of the demographic policy of the Russian Federation for the period up to 2025" (as amended). Application. The concept of the demographic policy of the Russian Federation for the period up to 2025 (in Russian)].
2. Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения. *Сеченовский вестник*. 2017;28:4-11 [Glybochko PV, Esaulenko IE, Popov VI, Petrova TN. Health of Russian medical university students: problems and solutions. *Sechenovskiy Bulletin*. 2017;28:4-11 (in Russian)].
3. Сухарукова О.В., Охалкина Л.П., Кожурина А.А., и др. Состояние здоровья студентов-первокурсников в медицинском вузе. *Смоленский медицинский альманах*. 2020;4:132-4 [Sukharukova OV, Okhalkina LP, Kozhurina AA, et al. Health status of first-year students at a medical university. *Smolenskii meditsinskii al'manakh*. 2020;4:132-4 (in Russian)].
4. Назарова И.Б., Шембелев И.Г. Репродуктивное здоровье и планирование семьи. СПб.: Лань, 2021 [Nazarova IB, Shembelev IG. *Reproduktivnoe zdorov'e i planirovanie sem'i*. Saint Petersburg: Lan', 2021 (in Russian)].
5. Сивочалова О.В., Линева О.И., Фесенко М.А., Громова Е.Ю. Охрана репродуктивного здоровья и планирование семьи. М.: Инфра-М, 2017 [Sivochalova OV, Lineva OI, Fesenko MA, Gromova EU. *Okhrana reproduktivnogo zdorov'ia i planirovanie sem'i*. Moscow: Infra-M, 2017 (in Russian)].
6. Казакова А.В., Линева О.И., Уварова Е.В., и др. Холистическая модель охраны репродуктивного здоровья девочек и междисциплинарное взаимодействие. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2020;4 [Kazakova AV, Lineva OI, Uvarova EV, et al. *Kholisticheska'ia model okhrany reproduktivnogo zdorov'ia devochek i mezhdistsiplinarnoe vzaimodeistvie*. *Reproduktivnoe zdorov'e detei i podrostkov*. 2020;4 (in Russian)].
7. Падруль М.М., Уточкин Ю.А., Махмудова С.Э. Использование регрессионного анализа для оценки рисков для репродуктивного здоровья девушек-подростков г. Перми. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2020;3 [Padrul MM, Utochkin YA, Makhmudova SE.

- Ispolzovanie regressionnogo analiza dl'ia reproduktivnogo zdorov'ia devushek-podrostkov g. Permi. *Reproduktivnoe zdorov'e detei i podrostkov*. 2020;3 (in Russian)].
8. Информационные бюллетени о Целях в области устойчивого развития: задачи, связанные со здоровьем. Здоровье детей и подростков. Всемирная организация здравоохранения, 2018 [Informatsionnye biulleteni o Tseliakh v oblasti ustoichivogo razvitiia: zadachi, sviazannye so zdorov'em. Zdorov'e detei i podrostkov. Vsemirnaia organizatsiia zdravookhraneniia, 2018 (in Russian)].
 9. Петров Ю.А. Информированность студентов медицинского вуза в вопросах контрацепции. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016;5-5:751-3 [Petrov IuA. Informirovannost' studentov meditsinskogo vuza v voprosakh kontratseptsii. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovani*. 2016;5-5:751-3 (in Russian)].
 10. Стратегия «Здоровье и развитие подростков России» (гармонизация европейских и российских подходов к теории и практике охраны и укрепления здоровья подростков). М.: ПедиатрЪ, 2014 [Strategiia "Zdorov'e i razvitie podrostkov Rossii" (garmonizatsiia evropeiskikh i rossiiskikh podkhodov k teorii i praktike okhrany i ukrepleniia zdorov'ia podrostkov). Moscow: Pediatr, 2014 (in Russian)].

Статья поступила в редакцию / The article received: 18.04.2022

Статья принята к печати / The article approved for publication: 24.10.2022