

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Научная статья

УДК 618.1-055.2:612.6

doi: 10.48612/agmu/2022.17.3.66.71

3.1.4. – Акушерство и гинекология  
(медицинские науки)

### РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННЫХ МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН

\*Марина Григорьевна Салий<sup>1</sup>, Людмила Владимировна Ткаченко<sup>2</sup>,  
Елена Григорьевна Селина<sup>3</sup>, Роман Владимирович Павлов<sup>1,4</sup>,  
Елена Вячеславовна Егорова<sup>5</sup>, Ирина Юрьевна Налимова<sup>6,7</sup>,  
Ольга Геннадьевна Черникина<sup>1</sup>, Мария Анатольевна Кузьмина<sup>1</sup>, Алия Муратовна Сеидова<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

<sup>2</sup>Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

<sup>3</sup>Областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики, Астрахань, Россия

<sup>4</sup>Городская клиническая больница № 3 им. С.М. Кирова, Астрахань, Россия

<sup>5</sup>Городская поликлиника № 8 им. Н.И. Пирогова, Астрахань, Россия

<sup>6</sup>Министерство здравоохранения Астраханской области, Астрахань, Россия

<sup>7</sup>Клинический родильный дом им. Ю.А. Пасхаловой, Астрахань, Россия

**Аннотация.** Цель: провести анализ гинекологической патологии и изучить репродуктивный потенциал молодых женщин в возрасте 18–29 лет, проживающих в г. Астрахани и Астраханской области. **Материалы и методы исследования.** Анализ гинекологической заболеваемости и оценка репродуктивного потенциала молодых женщин в возрасте 18–29 лет Астраханского региона проведены на основе статистической информации Министерства здравоохранения Астраханской области и конъюнктурных отчетов медицинских учреждений г. Астрахани за период с 2019 по 2021 г. **Результаты исследования.** Оценка нозологических форм гинекологической патологии показала преобладание воспалительных заболеваний женских половых органов (47,9 %) и нарушений менструальной функции (28,3 %). Нейроэндокринная патология чаще всего представлена дисфункцией гипоталамуса (22,3 %), ожирением (9,5 %) и составляет 27,2 % в структуре общей заболеваемости.

**Ключевые слова:** репродуктивный потенциал, гинекологические заболевания, молодые женщины

**Для цитирования:** Салий М. Г., Ткаченко Л. В., Селина Е. Г., Павлов Р. В., Егорова Е. В., Налимова И. Ю., Черникина О. Г., Кузьмина М. А., Сеидова А. М. Репродуктивный потенциал современных молодых женщин // Астраханский медицинский журнал. 2022. Т. 17, № 3. С. 66–71. doi: 10.48612/agmu/2022.17.3.66.71.

## ORIGINAL INVESTIGATIONS

Original article

### REPRODUCTIVE POTENTIAL OF MODERN YOUNG WOMEN

Marina G. Saliy<sup>1</sup>, Lyudmila V. Tkachenko<sup>2</sup>, Elena G. Selina<sup>3</sup>, Roman V. Pavlov<sup>1,4</sup>, Elena V. Egorova<sup>5</sup>,  
Irina Yu. Nalimova<sup>6,7</sup>, Olga G. Chernikina<sup>1</sup>, Maria A. Kuzmina<sup>1</sup>, Aliya M. Seidova<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

<sup>2</sup>Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

<sup>3</sup>Regional Center for Public Health and Medical Prevention, Astrakhan, Russia

<sup>4</sup>Municipal Clinical Hospital named after S.M. Kirov, Astrakhan, Russia

<sup>5</sup>Municipal Polyclinic No. 8 named after N.I. Pirogov, Astrakhan, Russia

<sup>6</sup>Ministry of Health of the Astrakhan Region, Astrakhan, Russia

<sup>7</sup>Clinical Maternity Hospital named after Yu. A. Paskhalova, Astrakhan, Russia

\* © Салий М. Г., Ткаченко Л. В., Селина Е. Г., Павлов Р. В., Егорова Е. В.,  
Налимова И. Ю., Черникина О. Г., Кузьмина М. А., Сеидова А. М., 2022

**Abstract. The aim of the study:** analyze gynaecological pathology and study the reproductive potential of young women in Astrakhan and the Astrakhan region aged 18–29 years. **Materials and methods.** An analysis of gynaecological morbidity and an assessment of the reproductive potential of young women aged 18–29 years in the Astrakhan region were carried out based on statistical information from the Ministry of Health of the Astrakhan Region and market reports of medical institutions in Astrakhan for the period from 2019 to 2021. **Research results.** Evaluation of nosological forms of gynaecological pathology showed the predominance of inflammatory diseases of the female genital organs (47,9 %) and menstrual dysfunction (28,3 %). Neuroendocrine pathology is most often represented by dysfunction of the hypothalamus (22,3 %), obesity (9,5 %) and accounts for 27,2 % of the total morbidity.

**Keywords:** reproductive potential, gynaecological diseases, young women

**For citation:** Saliy M. G., Tkachenko L. V., Selina E. G., Pavlov R. V., Egorova E. V., Nalimova I. Y., Chernikina O. G., Kuzmina M. A., Seidova A. M. Reproductive potential of modern young women. Astrakhan Medical Journal. 2022; 17 (3): 66–71. doi: 10.48612/agmu/2022.17.3.66.71 (In Russ.).

**Введение.** Здоровье будущего поколения напрямую зависит от состояния репродуктивного потенциала молодых женщин, которые сейчас реализуют репродуктивную функцию [1, 2, 3]. Выраженные негативные сдвиги в состоянии здоровья, имеющиеся заболевания и расстройства у 22–25 % девушек могут в дальнейшем привести к нарушениям реализации репродуктивной функции. В состоянии здоровья российских девушек отмечается высокая распространенность гинекологических заболеваний [4]. В целях обеспечения условий для демографического развития страны в 2007 г. Указом Президента Российской Федерации была разработана и утверждена концепция демографической политики России до 2025 г. Одной из ее задач является снижение уровня материнской и младенческой смертности, укрепление и сохранение репродуктивного здоровья детей и подростков. Для решения поставленных задач необходимо обеспечить доступность и качество медицинской помощи на основе развития перинатальных технологий, следует проводить мероприятия по восстановлению и профилактике нарушений репродуктивной функции у подрастающего поколения [5].

**Цель:** провести анализ гинекологической патологии и изучить репродуктивный потенциал молодых женщин в возрасте 18–29 лет, проживающих в г. Астрахани и Астраханской области.

**Материалы и методы исследования.** Анализ гинекологической заболеваемости и оценку репродуктивного потенциала молодых женщин в возрасте 18–29 лет Астраханского региона проводили на основе статистической информации Министерства здравоохранения Астраханской области, Областного центра общественного здоровья и медицинской профилактики (г. Астрахань); конъюнктурных отчетов гинекологического отделения Городской клинической больницы № 3 им. С.М. Кирова и женской консультации Городской поликлиники № 8 им. Н.И. Пирогова (г. Астрахань) за период с 2019 по 2021 г.

Согласно статистическим данным Министерства здравоохранения Астраханской области, на 01.01.2020 г. женщины в возрасте от 18 до 29 лет составили 12,2 % (64 882 чел.) от общего числа женского населения, 30–44 лет – 22,2 % (118 113 чел.) ( $p < 0,05$ ), в 2021 г. – 12,5 % (66 477 чел.).

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ Statistica 10 («StatSoft», США), Microsoft Excel 2010. В работе применяли анализ таблиц сопряженности с оценкой значения статистики Пирсона ( $\chi^2$ ), непараметрический U-критерий Манна-Уитни, параметрический t-критерий Стьюдента. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты проведенного анализа гинекологической заболеваемости показали преобладание воспалительных заболеваний женской половой сферы (47,9 %). Нередко воспалительные заболевания гениталий имеют специфическую этиологию. Среди воспалительных заболеваний женских половых органов специфического характера хламидиоз составил 35,5 % ( $p = 0,05$ ), микоплазмоз – 19,3 % ( $p = 0,05$ ), уреаплазмоз – 21,7 % ( $p < 0,05$ ), трихомониаз – 15 % ( $p < 0,05$ ), гонорея – 3 % ( $p < 0,05$ ), кандидоз – 29,1 % ( $p = 0,04$ ), бактериальный вагиноз – 33,9 % ( $p = 0,06$ ). Острые воспалительные заболевания у молодых женщин в 2019 г. составили 17,7 %, в 2020 г. – 33,1 % ( $\chi^2 = 10,7$ ,  $p = 0,03$ ). В группе женщин от 30 до 44 лет процент диагностированных случаев острых воспалительных заболеваний был значительно ниже 21,3 % ( $\chi^2 = 11,4$ ,  $p = 0,02$ ).

Наиболее часто воспалительные заболевания специфической этиологии отмечаются у пациенток с ранним началом половой жизни. Так, воспалительные заболевания отмечены у 23,2 % пациенток при начале половой жизни в возрасте моложе 15 лет, в 15 лет – 20,9 %, старше 15 лет – 17,1 % ( $\chi^2 = 12,4$ ,  $p = 0,05$  по сравнению с группой женщин старше 30–44 лет). Воспалительные заболевания

половых органов в группе сексуально активных девушек составили 41,9 %, в общей популяции аналогичный показатель – 28,3 % ( $p < 0,05$ ) [4] (табл.).

Таблица. Гинекологическая заболеваемость на 100 тыс. женского населения  
(по информации Городской поликлиники № 8 им. Н.И. Пирогова)  
Table. Gynecological morbidity per 100 thousand female population  
(according to the information of the City Polyclinic No. 8 named after. N.I. Pirogov)

Заболевания	Годы					
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
	Всего			18 до 29 лет		
Миомы матки	110,0–585,4	80,0–444,4	74,0–411,1	19**	17**	16**
Кисты яичников	54,0–278,2	32,0–177,7	43,0–238,8	35*	23*	21*
Хронический сальпингоофорит	160,0–851,0	99,0–550,0	215,0–1194,4	19**	13**	27**
Эндоцервикоз	786,0–4189,8	439,0–2438,8	348,0–1933,3	41**	39**	34**
Злокачественные новообразования	19,0–101,0	20,0–111,1	34,0–188,8	3**	2**	3**
Расстройство менструального цикла	41,0–218,0	29,0–161,1	18,0–100,0	31*	20*	16*
Бесплодие	25,0–132,9	27,0–150,0	29,0–161,1	20*	21*	20*
Эндометриоз	78,0–414,8	28,0–155,5	16,0–88,8	34*	12*	11*
Осложнения беременности	24,0–127,6	36,0–200,0	28,0–155,5	17*	21*	15*
Дисплазия шейки матки	383,0–2037,2	304,0–1688	281,0–1561,1	103**	95**	91**
Полипы	47,0–250	39,0–216,6	33,0–183,3	6**	8**	6**
Гиперплазия эндометрия	59,0–313,8	39,0–216,6	29,0–161,1	9**	6**	7**
Лейкоплакия	62,0–329,7	38,0–211,1	36,0–200,0	43**	28**	32**
Мастопатия	47,0–250,0	42,0–233,3	42,0–233,3	25**	21**	26**

Примечание: достоверность различий \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$  по отношению к возрастной группе 30–44 лет  
Note: significance of differences \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$  in relation to the age group of 30–44 years

По данным Министерства здравоохранения Астраханской области, общее количество взятых на учет по бесплодию пациентов в 2019 г. составило 1414 человек (в том числе 722 женщины и 692 мужчины), из них пациенток в изучаемой возрастной категории 90 человек. Число впервые обратившихся по поводу бесплодия в лечебные учреждения молодых пар в 2019 г. составило 69,2 % ( $\chi^2 = 7,2$ ,  $p = 0,04$ ). В структуре причин бесплодия преобладали эндокринные нарушения (24,9 %) ( $p = 0,05$ ) и трубно-перитонеальный фактор (19,7 %) ( $\chi^2 = 11,3$ ,  $p = 0,05$ ).

Результаты профилактических осмотров свидетельствуют об увеличении частоты нарушений менструальной функции в структуре гинекологической заболеваемости, которые составляют 28,9 % и занимают 3 место [4]. Среди всех заболеваний гениталий данная патология имеет четкую тенденцию к увеличению числа больных с 2019 по 2021 г. в изучаемой возрастной группе – 52,4 против 37,5 % ( $p = 0,05$ ). У пациенток 18–29 лет аномальные маточные кровотечения составили 31,8 % ( $p < 0,05$ ), аменорея и гипоменструальный синдром на фоне гипоталамической дисфункции 22,3 % ( $p = 0,03$ ). По данным обращаемости распространенность не имеет тенденции к снижению и колеблется от 19,9 2019 г. до 21,6 в 2020 г. При углубленном изучении причин альгоменореи генитальный эндометриоз был диагностирован у 9,7 % пациенток, пороки развития матки – у 5,6 % женщин, воспалительные заболевания – у 28 % больных. В ряде случаев (1,7 %) при генитальном эндометриозе имело место сочетание нескольких заболеваний, включая пороки развития и воспалительные заболевания [4]. Нейроэндокринные нарушения в структуре гинекологической патологии составляли 7,2 %. Среди нейроэндокринных заболеваний ожирение составило 9,5 %, в изучаемой возрастной группе – 6,8 % ( $p = 0,03$ ,  $\chi^2 = 6,2$ ), гипоталамо-гипофизарная дисфункция – 22 % ( $p = 0,05$ ,  $\chi^2 = 8,3$ ).

Среди госпитализированных в гинекологическое отделение пациенток на долю осложнений беременности в 2020 г. приходилось 58,6 % случаев оказания медицинской помощи, что на 479 больше, чем в 2019 г. ( $p < 0,05$ ). В изучаемой возрастной группе сохранилась та же динамика ( $p < 0,05$ ). На первом месте в структуре осложнений беременности на протяжении последних лет находится начавшийся самопроизвольный аборт. Количество больных с угрозой прерывания беременности в 2020 г. составило 43,1 % от общего количества пациенток с осложненным течением беременности, в возрасте от 18 до 29 лет – 35,3 % ( $p < 0,05$ ). В структуре беременностей с абортивным исходом в 2020 г. увеличилось количество пациенток с неразвивающейся и эктопической беременностью (на 249 и 72 больных, соответственно). На 2 месте в 2020 г. находились невоспалительные заболевания женских половых органов (маточные кровотечения, кисты и апоплексии яичников, гиперпластические

процессы эндометрия и бесплодие), на долю которых приходится 33,1 % больных ( $p < 0,05$ ). У госпитализированных в гинекологическое отделение больных в 2020 г. на 3 месте находятся воспалительные заболевания женских половых органов (3,8 %). Среди госпитализированных в 2,9 % (в 30–44 года – 1,7 %,  $p < 0,05$ ) случаев был диагностирован пельвиоперитонит, осложняющий прогноз генеративной функции. Возникновение аднексита и периаднексита после перенесенного аппендицита отмечалось в 6,7 % против 3,9 % ( $p < 0,003$ ).

В 2020 г. пациентки с доброкачественными опухолями женских половых органов (миома матки и киста яичника) составили 2,2 %, что на 38 человек меньше, чем в 2019 г. ( $p < 0,05$ ). Некоторое снижение количества больных с миомой матки связано с более частым выставлением основного показания к операции аденомиоза 3 степени.

На долю злокачественных новообразований в 2020 г. пришлось 1,8 % от общего количества больных, причем в 78,5 % случаев рак женских половых органов выявлялся впервые, а остальные случаи приходились на госпитализацию одних и тех же больных с рецидивирующими кровотечениями из распадающейся опухоли терминальной стадии развития. Среди молодых женщин больные с онкопатологией составили 0,7 % ( $p < 0,005$ ).

Особую значимость в нарушении репродуктивного здоровья у женщин имеют аборт [4]. В настоящее время молодые женщины чаще всего откладывают рождение первого или второго ребенка, делая установку на профессиональную самореализацию и материальное благополучие, что способствует росту числа аборт и количества женщин, отказывающихся от материнства [6, 7]. Однако в Астраханской области проводится большая работа по профилактике аборт на всех уровнях. По итогам 2019 г. зарегистрировано 2 652 прерывания беременности, в Астраханской области в 2019 г. показатель аборт на 1 000 женщин фертильного возраста составил 11,2 (в Российской Федерации в 2018 г. – 16,2), на 100 родившихся живыми и мертвыми – 24,0 (в Российской Федерации в 2018 г. – 35,7). Прерывание беременности до 12 недель было у 2 408 (90,8 %) женщин. Медицинский аборт составил 59 % (886) случаев. Всего в медицинские организации с желанием прервать беременность до 12 недель обратилось 1 219 женщин, из них 1 097 (90 %) были консультированы специалистами (психологи, социальные работники) кабинета «кризисной беременности» и 30 % женщин приняли решение сохранить беременность. По результатам опроса, проводимого волонтерами, 60–70 % аборт предотвратимы, а основным способом сокращения числа аборт является планирование семьи и надежная контрацепция [8, 9].

**Выводы.** Распространенность гинекологических заболеваний среди молодых женщин г. Астрахани и Астраханской области в возрасте 18–29 лет составляет 13,9 %. При изучении нозологических форм было отмечено преобладание воспалительных заболеваний женских половых органов (47,9 %) и нарушений менструальной функции (28,3 %). Нейроэндокринная патология составляет 27,2 % и чаще всего представлена дисфункцией гипоталамуса (22,3 %) и ожирением (9,5 %). Показатель аборт на 1 000 женщин фертильного возраста в Астраханской области составляет 11,2. Гинекологические заболевания в сочетании с абортами снижают репродуктивный потенциал современных молодых женщин.

Для улучшения оказания специализированной медицинской помощи молодым женщинам г. Астрахани и Астраханской области необходима дальнейшая разработка и усовершенствование методов восстановления репродуктивного потенциала.

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

**Disclosure.** 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.

### Список источников

1. Дударева Ю. А., Гурьев В. А. Antenatal aspects of formation of reproductive health // *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2017. Т. 17, № 6. С. 19–24.
2. Гладкая В. С., Гришинская В. Л., Медведева В. Н. Современные тенденции репродуктивного здоровья и репродуктивного поведения женского населения России (обзор литературы) // *Мать и Дитя в Кузбассе*. 2017. № 1 (68). С. 10–15.
3. Лысяк Д. С. Репродуктивное здоровье женщин, перенесших менструальную дисфункцию в пубертатном периоде : автореф. ... дис. д-ра мед. наук. Челябинск, 2017. 43 с.
4. Салий М. Г., Адамадзе К. Б., Налимова И. Ю., Григорян Н. В., Поляков В. К. Репродуктивный потенциал современных девушек-подростков // *Астраханский медицинский журнал*. 2012. Т. 7, № 3. С. 155–158.
5. Указ Президента Российской Федерации № 1351 от 09.10.07. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <https://rulaws.ru/president/Ukaz-Prezidenta-RF-ot-09.10.2007-N-1351/?ysclid=17h9p1kdo1383267728>.
6. Армашевская О. В., Соколовская Т. А., Сененко А. Ш. Современные приоритеты контрацептивного поведения российских женщин трудоспособного возраста (по данным выборочного исследования) // *Акушерство и гинекология*. 2021. № 1. С. 164–169.
7. Осипенко И. М. Психологические особенности женщин с кризисной беременностью в ситуации репродуктивного выбора // *Вестник Пермского университета. Серия : Философия. Психология. Социология*. 2019. № 3. С. 388–401.
8. Vigoureux S., Le Guen M. Current knowledge on contraceptive knowledge in France : CNGOF Contraception Guidelines // *Gynécologie, obstétrique, fertilité et sénologie*. 2018. Vol. 46, no. 12. P. 777–785. doi: 10.1016/j.gofs.2018.10.005. Epub 2018 Nov 8.
9. Доброхотова Ю. Е., Быкова О. А. Кажущийся парадокс. Репродуктивное поведение – оправдание комбинированного подхода // *Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак*. 2020. № 1 (64). С. 37–41.

### References

1. Dudareva Yu. A. Guryeva V. A. Antenatal aspects of the formation of reproductive health. Russian Bulletin of an obstetrician-gynecologist. 2017; 17 (6): 19–24. (In Russ).
2. Gladkaya V. S., Gritsinskaya V. L., Medvedeva N. N. Current trends in reproductive health and reproductive behavior of the female population in Russia (literature review). Mother and Child in Kuzbass. 2017; (1 (68)): 10–15. (In Russ).
3. Lysyak D. S. Reproductive health of women who had menstrual dysfunction in the pubertal period. Abstract of thesis of Doctor of Medical Sciences. Chelyabinsk; 2017. 43 p. (In Russ).
4. Saliy M. G., Adamadze K. B., Nalimova I. Yu., Grigoryan N. V., Polyakov V. K. Reproductive potential of modern adolescent girls. Astrakhan medical journal. 2012; 7 (3): 155-158. (In Russ).
5. Decree of the President of the Russian Federation No. 1351 of 09.10.07. On approval of the Concept of Demographic Policy of the Russian Federation for the period up to 2025. URL: <https://rulaws.ru/president/Ukaz-Prezidenta-RF-ot-09.10.2007-N-1351/?ysclid=17h9p1kdo1383267728>. (In Russ).
6. Armashevskaya O. V. Sokolovskaya T. A., Senenko A. Sh. The current priorities of contraceptive behavior in russian able-bodied women (according to a sampling study). Obstetrics and gynecology. 2021; (1): 164–169. (In Russ).
7. Osipenko I. M. Psychological characteristics of women with crisis pregnancy in a situation of reproductive choice. Bulletin of the Perm University. Series: Philosophy. Psychology. Sociology. 2019; (3): 388–401. (In Russ).
8. Vigoureux S., Le Guen M. Current knowledge on contraceptive knowledge in France: CNGOF Contraception Guidelines. Gynécologie, obstétrique, fertilité et sénologie. 2018; 46 (12): 777–785. doi: 10.1016/j.gofs.2018.10.005. Epub 2018 Nov 8.
9. Dobrokhotova Yu. E. Bykova O. A. Seeming paradox. Reproductive behavior – a justification for a combined approach. Status Praesens. Gynecology, obstetrics, barren marriage. 2020; (1 (64)): 1–5. (In Russ).

### Информация об авторах

**М.Г. Салий**, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, e-mail: vas1996len@mail.ru.

**Л.В. Ткаченко**, доктор медицинских наук, профессор, главный акушер-гинеколог Волгоградской области; заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Института непрерывного медико-фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия, e-mail: tkachenko.fuv@mail.ru.

*Е.Г. Селина*, главный врач, Областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики, Астрахань, Россия, e-mail: salii1972sel@mail.ru.

*Р.В. Павлов*, доктор медицинских наук, заведующий гинекологическим отделением, Городская клиническая больница № 3 им. С.М. Кирова; доцент кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета с последипломным образованием, Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань, Россия, e-mail: rwpav-lov@mail.ru.

*Е.В. Егорова*, заведующая женской консультацией, Городская поликлиника № 8 им. Н.И. Пирогова, Астрахань, Россия, e-mail: egorova.elena777@mail.ru.

*И.Ю. Налимова*, главный внештатный специалист по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии, Министерство здравоохранения Астраханской области; заместитель главного врача по лечебно-экспертной работе, Клинический родильный дом им. Ю.А. Пасхаловой, Астрахань, Россия, e-mail: Nalimova1972 @Mail.ru.

*О.Г. Черникина*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, e-mail: chernikina0@rambler.ru.

*М.А. Кузьмина*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, e-mail: kuz188@yandex.ru.

*А.М. Сеидова*, врач акушер-гинеколог гинекологического отделения, Городская клиническая больница № 3 им. С.М. Кирова, Астрахань, Россия, e-mail: gaide24@mail.ru.

#### **Information about the authors**

*M.G. Saliy*, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, e-mail: vas1996len@mail.ru.

*L.V. Tkachenko*, Dr. Sci. (Med.), Professor, Chief Obstetrician-Gynecologist of the Volgograd Region, Head of the Department of the Institute of Continuous Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia e-mail: tkachenko.fuv@mail.ru.

*E.G. Selina*, Chief Physician, Regional Center for Public Health and Medical Prevention, Astrakhan, Russia, e-mail: salii1972sel@mail.ru.

*R.V. Pavlov*, Dr. Sci. (Med.), Head of the Gynecological Department, Municipal Clinical Hospital No. 3 named after S.M. Kirov; Associate Professor of Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, e-mail: rwpavlov@mail.ru.

*E.V. Egorova*, head of the antenatal clinic of the City Polyclinic No. N.I. Pirogov, Astrakhan, Russia, e-mail: egorova.elena777@mail.ru.

*I.Yu. Nalimova*, chief freelance specialist for outpatient assistance in obstetrics and gynecology of the Ministry of Health of the Astrakhan region, deputy chief physician for medical and expert work, Clinical Maternity Hospital named after Yu. A. Paskhalova, Astrakhan, Russia, e-mail: Nalimova1972@Mail.ru.

*O.G. Chernikina*, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, e-mail: chernikina0@rambler.ru.

*M.A. Kuzmina*, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, e-mail: kuz188@yandex.ru.

*A.M. Seidova*, obstetrician-gynecologist of the gynecological department, Municipal Clinical Hospital No. 3 named after S.M. Kirov, Astrakhan, Russia, e-mail: gaide24@mail.ru.\*

---

\* Статья поступила в редакцию 08.08.2022; одобрена после рецензирования 11.08.2022; принята к публикации 26.09.2022.

The article was submitted 08.08.2022; approved after reviewing 11.08.2022; accepted for publication 26.09.2022.