

---

---

## Организация здравоохранения

---

---

УДК 614.2

DOI 10.52246/1606-8157\_2023\_28\_1\_5

### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БЕРЕМЕННЫХ МЕГАПОЛИСА

К. Е. Моисеева<sup>1</sup>, доктор медицинских наук,  
Д. О. Иванов<sup>1</sup>, доктор медицинских наук,  
А. В. Алексеева<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук,  
Ш. Д. Харбедия<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук,  
Е. Н. Березкина<sup>1</sup>,  
А. А. Заступова<sup>1</sup>,  
О. И. Сергиенко<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, 194100, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

**РЕЗЮМЕ** *Цель* – оценка показателей заболеваемости беременных по отдельным нозологическим формам в Санкт-Петербурге в динамике за 2017–2021 гг.

*Материал и методы.* Используя сведения, полученные из статистических сборников ФГБУ «ЦНИИОИИЗ» Минздрава России, проведен анализ частоты и структуры заболеваемости беременных по отдельным нозологическим формам, относящимся к XV классу болезней по МКБ-10, в динамике за пять лет (2017–2021 гг.).

*Результаты и обсуждение* Первое ранговое место в структуре заболеваемости XV класса болезней по МКБ-10 в России и Санкт-Петербурге занимала анемия беременных, второе – болезни мочеполовой системы, третье – угроза прерывания беременности. При этом в 2021 году в Санкт-Петербурге доля такого опасного состояния, как угроза прерывания беременности, отступила на четвертое место.

Частота заболеваемости анемией беременных Санкт-Петербурга практически все изучаемые годы превышала среднероссийский уровень. Доля преэклампсии, венозных осложнений, болезней эндокринной, мочеполовой системы и системы кровообращения в структуре заболеваемости женщин фертильного возраста мегаполиса была также выше среднероссийских значений.

При этом частота патологических состояний плода и их удельный вес были ниже среднероссийского уровня.

В мегаполисе, как и в Российской Федерации в целом, прослеживается определенная тенденция в динамике распространённости отдельных заболеваний беременных: анемии, венозных осложнений и болезней эндокринной системы. При этом частота патологических состояний плода в Санкт-Петербурге ниже среднероссийских показателей и демонстрирует положительную динамику при одновременном снижении распространённости преэклампсии, угрозы прерывания беременности, болезней системы кровообращения и мочеполовой системы.

*Заключение.* Особенности заболеваемости беременных Санкт-Петербурга отражают состояние организации акушерско-гинекологической службы в мегаполисе и должны приниматься во внимание при планировании медицинской помощи женщинам.

**Ключевые слова:** беременные, мегаполис, заболеваемость беременных, частота заболеваний во время беременности, удельный вес отдельных форм заболеваний в структуре заболеваемости женщин фертильного возраста.

Здоровье женщин, в том числе в период беременности, родов и в послеродовой период, а также здоровье новорожденных всегда были и остаются приоритетными задачами здравоохранения, особенно на фоне негативных демографических тенденций. В 2017–2021 гг. в России ежегодно наблюдалось снижение средней заболеваемости женщин фертильного возраста по XV классу болезней (МКБ-10). Однако имеются определенные различия этого показателя в отдельных регионах Российской Федерации. Так, в Северо-Западном федеральном округе динамика заболеваемости носила волнообразный характер, и в 2017–2021 гг. данный показатель у женщин фертильного возраста был существенно выше средних по России (рис. 1).

Репродуктивное здоровье жителей федерального округа во многом зависят от состояния здоровья женского населения мегаполиса. Санкт-Петербург является городом федерального значения, и на его долю приходится более трети из общего числа родов в Северо-Западном федеральном округе. Анализ заболеваемости женщин фертильного возраста может служить основой для перспективного планирования развития медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология». Таким образом, сравнительная оценка заболеваемости беременных мегаполиса является актуальной темой для исследования.

Цель исследования – оценка показателей заболеваемости беременных по отдельным нозоло-

гическим формам в Санкт-Петербурге в динамике за 2017–2021 гг.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В ходе настоящего исследования были проанализированы данные сборников «Заболеваемость взрослого населения России с диагнозом, установленным впервые в жизни» и «Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельности службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации за 2018–2022 годы [1–10].

Изучали заболеваемость с учетом следующих групп по XV классу болезней (МКБ 10 «Беременность, роды и послеродовой период»):

- преэклампсия (средней тяжести и тяжелая формы) (O10–O16);
- угроза прерывания беременности (O41–O46);
- анемия беременных (O99.0);
- патологические состояния плода (O31, O35, O36);
- венозные осложнения беременных (O22)
- болезни эндокринной системы (O24, O25, O99.2), мочеполовой системы (O23, O99.8), системы кровообращения, возникшие во время беременности (O26, O99.4).

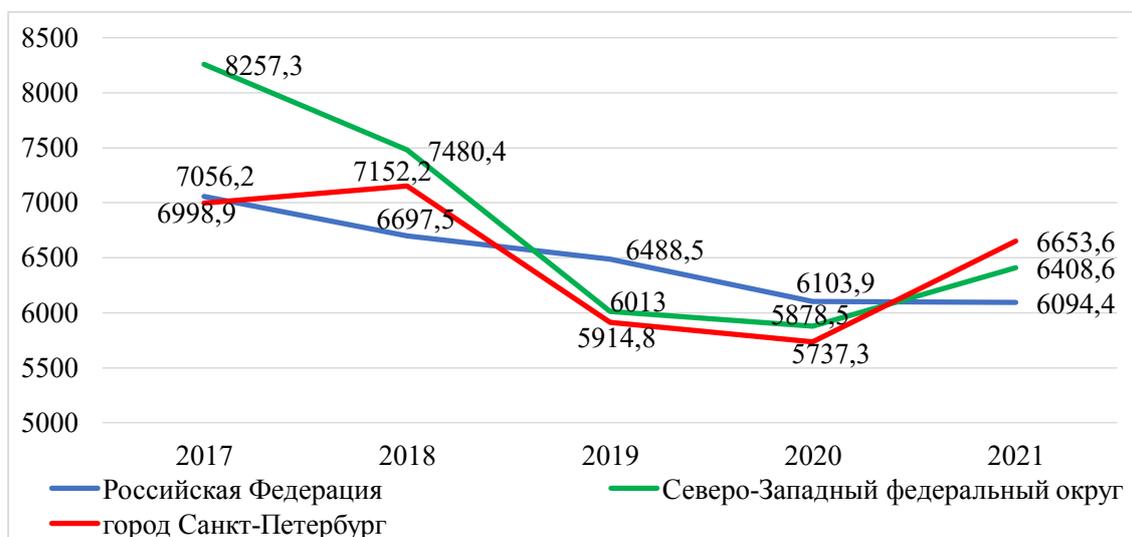


Рис. 1. Динамика заболеваемости женщин фертильного возраста в Российской Федерации, Северо-Западном федеральном округе и в Санкт-Петербурге в 2017–2021 гг. (на 100 000 женщин 18–49 лет)

Анализ полученных данных проводился с использованием программного обеспечения StatSoft STATISTICA 10.0 Russian. Рассчитывали экстенсивные и интенсивные показатели: доля заболеваний, возникших во время беременности, в структуре заболеваемости; заболеваемость беременных (на 1000 женщин, закончивших беременность) по отдельным формам заболеваний в структуре заболеваемости женщин фертильного возраста в динамике за пять лет (2017–2021 гг.).

Оценка достоверности различий изучаемых показателей проводилась при помощи критерия Стьюдента. Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В Российской Федерации закончили беременность в 2017 г. – 1 661 094 женщин, в 2018 г. – 1 576 082, в 2019 г. – 1 448 643, в 2020 г. – 1 413 861, в 2021 г. – 1 362 021; в Санкт-Петербурге – в 2017 г. – 64 307 женщин, в 2018 г. – 61 650, в 2019 г. – 56 633, в 2020 г. – 53 896, в 2021 г. – 50 633. Как видим, в России число женщин, закончивших беременность, снизилось на 299 073, а в мегаполисе – на 13 674.

Структура заболеваемости беременных в 2017–2021 гг. приведена в *таблице 1*.

Первое место как в России, так и в Санкт-Петербурге занимала анемия беременных. На втором и третьем местах в РФ в 2017 и в 2021 гг. были болезни мочеполовой системы, возникшие во время беременности (11,99 и 10,99 % случаев соответственно) и угроза прерывания беременности (12,83 и 10,16 %).

Оценка динамики показателей выявила рост частоты анемии, венозных осложнений, болезней эндокринной системы и снижение распространенности преэклампсии, угрозы прерывания беременности, патологических состояний плода, болезней мочеполовой системы и системы кровообращения в структуре заболеваемости женщин фертильного возраста по XV классу болезней МКБ-10 в 2021 году.

Частота анемии у жительниц Санкт-Петербурга была ниже, чем в РФ в 2018 и 2021 гг., а в остальные годы превышала среднероссийский уровень. Второе и третье места у женщин Санкт-Петербурга до 2021 года занимали болезни мочеполовой системы и угроза прерывания беременности (в 2017 г. – 16,24 и 12,59 % соответственно). В 2021 году на третью позицию

**Таблица 1.** Доля некоторых заболеваний/состояний XV класса болезней МКБ-10 в Российской Федерации и г. Санкт-Петербурге в 2017–2021 гг. (%)

Заболевания/состояния	Административно-территориальное деление	2017	2018	2019	2020	2021
Преэклампсия	РФ	1,59	1,68	1,51	1,44	1,50
	Санкт-Петербург	6,82	4,80	2,55	2,47	2,27
Угроза прерывания беременности	РФ	12,83	12,73	12,40	11,65	10,16
	Санкт-Петербург	12,59	11,84	12,74	12,11	9,41
Анемия	РФ	23,97	25,45	24,52	23,41	24,62
	Санкт-Петербург	24,96	22,68	27,43	27,53	22,69
Патологические состояния плода	РФ	7,97	7,51	7,22	6,75	6,33
	Санкт-Петербург	4,58	4,01	4,77	4,41	3,03
Венозные осложнения	РФ	4,02	4,15	4,43	4,33	4,45
	Санкт-Петербург	9,01	8,63	9,84	9,38	8,68
Болезни эндокринной системы	РФ	5,46	6,02	6,33	6,78	7,08
	Санкт-Петербург	10,44	10,71	12,35	12,70	10,74
Болезни системы кровообращения	РФ	5,43	5,43	5,03	4,72	4,31
	Санкт-Петербург	7,73	6,94	8,02	7,37	5,56
Болезни мочеполовой системы	РФ	11,99	11,87	11,51	11,58	10,99
	Санкт-Петербург	16,24	14,19	14,16	14,83	12,32

переместились болезни эндокринной системы, доля которых выросла до 10,74 %. В динамике доля всех остальных заболеваний, кроме болезней эндокринной системы, снизилась в 2021 г по сравнению с 2017 г.

В целом в 2017–2021 гг. доля ряда заболеваний, связанных с беременностью (преэклампсия, венозные осложнения, болезни эндокринной и мочеполовой системы, болезни системы кровообращения), в структуре заболеваемости по этому классу болезней у жительниц Санкт-Петербурга была выше среднероссийских значений. При этом доля патологических состояний плода у беременных Санкт-Петербурга ниже, чем в среднем по РФ.

Проанализирована заболеваемость беременных по указанным группам заболеваний/состояний (табл. 2). Установлена наибольшая частота анемии, которая выявлялась у каждой третьей женщины, закончившей беременность, как в РФ, так и в Санкт-Петербурге. В мегаполисе распространенность анемии превышала уровень в РФ на протяжении практически всего изучаемого периода (кроме 2018 г.).

Вторыми по частоте были болезни мочеполовой системы, которая весь этот период существенно превышала средние значения по РФ. Следующее место по распространенности занимала угроза прерывания беременности, а с 2020 года – эндокринные заболевания беременных.

В изучаемый период частота преэклампсии, венозных осложнений, болезней эндокринной системы, системы кровообращения и мочеполовой системы значительно превышала среднероссийские значения. Различия между показателями распространенности угрозы прерывания беременности в РФ и Санкт-Петербурге были недостоверны ( $p > 0,05$ ). При этом частота патологических состояний плода была ниже среднероссийского уровня.

Оценка динамики заболеваемости показала, что в течение пяти лет в РФ распространенность болезней мочеполовой системы и угрозы прерывания беременности была стабильно высокой среди беременных. Среднероссийские показатели частоты болезней мочеполовой системы у беременных имели наибольшие значения в 2017 г. (170,07 ‰) и при ежегодном снижении достигли минимального значения в 2021 г. (158,16 ‰). Наибольшая частота угрозы прерывания бе-

ременности наблюдалась в 2019 г. (182,12 ‰), а наименьшая – в 2021 г. (146,03 ‰).

Динамика заболеваемости как в РФ, так и Санкт-Петербурге обнаруживала единую тенденцию: рост частоты анемии, венозных осложнений и болезней эндокринной системы, снижение распространенности патологических состояний плода, преэклампсии, угрозы прерывания беременности, болезней системы кровообращения и мочеполовой системы. Рост частоты болезней эндокринной системы и венозных осложнений в мегаполисе составил 17,7 и 12,0 % соответственно. Наиболее значимо снизилась распространенность преэклампсии – на 60,8 %.

Динамика частоты отдельных форм заболеваний беременных (в 2017 и в 2021 г.) была статистически достоверной ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, заболеваемость беременных Санкт-Петербурга, с одной стороны, во многом сходна с аналогичным показателем по Российской Федерации в целом, однако выявлены характерные особенности, которые должны учитываться при планировании медицинской помощи женщинам, проживающим в мегаполисе.

## ВЫВОДЫ

1. Структура заболеваемости женщин фертильного возраста по XV классу болезней «Беременность, роды и послеродовой период» в 2017–2020 гг. в г. Санкт-Петербурге сходна с аналогичным показателем в РФ: на первом месте – анемия беременных, на втором – болезни мочеполовой системы, на третьем – угроза прерывания беременности. При этом в 2021 году в Санкт-Петербурге доля такого опасного состояния, как угроза прерывания беременности, отступила на четвертое место.
2. По большинству рассмотренных нозологических форм: анемия, преэклампсия, венозные осложнения, болезни эндокринной, мочеполовой системы и системы кровообращения – уровень заболеваемости и удельный вес болезней в Санкт-Петербурге значительно превышал среднероссийские показатели. При этом частота патологических состояний плода и их удельный вес были ниже среднероссийского уровня.
3. Оценка динамики удельного веса отдельных форм заболеваний по XV классу МКБ-10 пока-

**Таблица 2.** Частота отдельных заболеваний XV класса МКБ-10 у беременных женщин в Российской Федерации и в г. Санкт-Петербурге в 2017–2021 гг.

Заболевания/ состояния	Число случаев на 1000 женщин, закончивших беременность												Прирост (снижение) в 2021 г. к уровню 2017 г (%)	
	2017		2018		2019		2020		2021		РФ	Санкт- Петербург	РФ	Санкт- Петербург
	РФ	Санкт- Петербург	РФ	Санкт- Петербург	РФ	Санкт- Петербург	РФ	Санкт- Петербург	РФ	Санкт- Петербург				
Преэклампсия	22,53	95,48*	23,51	71,85*	22,13	34,27*	20,38	33,63*	21,65	37,41*,**	-3,9	-60,8		
Угроза прерывания беременности	182,11	176,33	178,36	177,51	182,12	171,74	164,08	165,25	146,03**	155,08*,**	-19,8	-12,1		
Анемия	340,22	349,16*	356,41	339,12*	360,21	368,33*	355,11	375,41*	354,31**	374,30*,**	+4,0	+6,7		
Патологические состояния плода	113,41	64,09*	105,08	60,17*	106,15	64,22*	95,48	60,29*	91,25	50,19*	-19,5	-21,7		
Венозные осложнения	57,23	126,08*	58,03	129,10*	58,03	129,10*	61,28	134,17*	64,12**	143,35*	+10,7	+12,0		
Болезни эндокринной системы	77,51	145,90*	84,21	160,01*	92,93	165,71*	95,46	173,23*	101,80	177,29*	+23,9	+17,7		
Болезни системы кровообращения	77,74	108,15*	75,92	103,73*	73,84	107,65*	66,47	100,42*	61,91	91,70*	-20,4	-15,2		
Болезни мочеполовой системы	170,07	227,11*	166,09	212,15*	169,24	190,33*	163,37	202,42*	158,16	203,27*	-7,0	-10,5		

Примечание: \* – статистически значимая различия с показателями РФ в том же году ( $p < 0,05$ ); \*\* – то же с аналогичным показателем 2017 г. ( $p < 0,05$ ).

зала снижение уровня всех изучаемых показателей, кроме болезней эндокринной системы.

4. В Санкт-Петербурге, как и в РФ, в течение пятилетнего периода прослеживалась тенденция к увеличению частоты анемии, венозных

осложнений и болезней эндокринной системы. При этом снизилась распространенность патологических состояний плода, преэклампсии, угрозы прерывания беременности, болезней системы кровообращения и мочеполовой системы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Заболеваемость взрослого населения России в 2017 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2018:160.
2. Заболеваемость взрослого населения России в 2018 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2019:160.
3. Заболеваемость взрослого населения России в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2020:160.
4. Заболеваемость взрослого населения России в 2020 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2021:164.
5. Заболеваемость взрослого населения России в 2021 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2022:164.
6. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2018:170.
7. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2019:170.
8. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2020:170.
9. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2021:171.
10. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России;2022:171.

## MORBIDITY OF PREGNANT WOMEN IN MEGACITY

K. E. Moissejeva, D. O. Ivanov, A. V. Alekseyev, Sh. D. Kharberdiya, E. N. Beryozkina, A. A. Zastupova, O. I. Sergienko

**ABSTRACT Objective** – to estimate the indices of morbidity in pregnant women in individual nosological forms in dynamics in Saint-Petersburg in 2017–2021.

**Material and methods.** Authors used the data from statistical collections of Federal State Budgetary Institution “Central research institute of management and informatization of health care” of the Ministry of Health of the Russian Federation and analyzed frequency and structure of morbidity of pregnant women in individual nosological forms related to the XV class of diseases in International Classification of Diseases-10 (ICD-10) in the dynamics within five years (2017–2021).

**Results and discussion** Anemia of pregnant women took the first rank place in the structure of morbidity of the XV class of diseases in ICD-10 in Russia and in Saint-Petersburg, the diseases of genitourinary system took the second place, and threat of termination of pregnancy took the third place. And in 2021 году in Saint-Petersburg the part of such dangerous status as threat of termination of pregnancy retreated to the fourth place.

**The frequency of the morbidity of anemia of pregnant women in Saint-Petersburg exceeded the average Russian level within all studied period practically. The part of preeclampsia, venous complications, diseases of endocrine, genitourinary and circulation systems in the structure of the morbidity of women of fertile age in megacity was also higher than the average Russian parameters.**

**And the frequency of fetal pathological states and their specific weight were lower than average Russian level.**

**In the megacity and in the Russian Federation on the whole some definite tendency might be traced in the dynamics of prevalence of several diseases in pregnant patients such as anemia, venous complications and diseases of endocrine system. And the frequency of fetal pathological states in Saint-Petersburg were lower than average Russian parameters and demonstrated rather positive dynamics in simultaneous decrease of preeclampsia prevalence, threat of termination of pregnancy, diseases of circulation and genitourinary systems.**

**Conclusion. The peculiarities of the morbidity of pregnant patients in Saint-Petersburg reflected the state of obstetrics and gynecology service management in the megacity and should be taken into consideration when planning medical care for women.**

**Key words: pregnant women, megacity, morbidity of pregnant patients, frequency of morbidity in pregnancy, specific weight of individual forms of diseases in the structure of morbidity in women of fertile age.**