

# ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПО КЛАССУ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ И ЕЕ ПРОГНОЗ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н.М. Попова

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Ижевская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## PRIMARY INCIDENCE OF DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM AMONG CHILDREN AND ITS PROGNOSIS IN THE RUSSIAN FEDERATION

N.M. Popova

Department of Public Health and Public Health of the Federal State Budgetary Educational Institution Izhvsk State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation

**Цель.** Характеристика первичной заболеваемости болезнями мочеполовой системы среди детей и ее прогноз.

**Материалы и методы** (аналитический, статистический). В статье использованы материалы официальной статистики за 2014–2023 гг. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» МЗ РФ, г. Москва.

**Результаты.** За период с 2014 по 2019 г. отмечено снижение уровня заболеваемости среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет по РФ и ФО, с 2020 г. показатель вырос по РФ и всем ФО. Прогноз уровня первичной заболеваемости в РФ в возрасте 0–14 лет по классу болезней мочеполовой системы имеет тренд к значительному увеличению. Значительные индикаторы заболеваемости БМПС детей 0–14 лет говорят о важности лечебно-профилактической деятельности среди детского населения.

**Заключение.** Увеличение заболеваемости связано с внедрением современных диагностических исследований, телемедицинских консультаций и недостаточной санитарно-просветительной деятельностью медицинских организаций, в том числе с введением ограничительных мероприятий в период эпидемиологического неблагополучия (пандемии COVID-19), а также с низкой медицинской активностью и недостаточной приверженностью здоровому образу жизни.

**Ключевые слова:** заболеваемость, мочеполовая, дети, прогноз.

**Введение.** Основными задачами здравоохранения РФ являются сохранение здоровья детского населения, совершенствование специализированной лечебно-диагностической помощи [1, 2]. Имеются исследовательские работы, касающиеся заболеваемости и профилактики болезней мочеполовой системы. Высокая заболеваемость БМПС вызывает необходимость совершенствования медицинской помощи. Анализ заболеваемости за 1996–2019 гг. выявил увеличение первичной заболеваемости детей по всем классам заболеваний в 1,5 раза [3].

Заболеваемость нефропатиями детей в последние годы возросла в 1,6 раза, у лиц школьного возраста – на 50%. Уровень заболеваемости БМПС у детей среди различных стран мира колеблется от 12,0 до 187,0‰ [4, 5]. У детей до 15 лет частота хронической почечной недостаточности составляет 40–60‰ и с увеличением возраста возрастает [6]. Многие исследователи указывают на тенденцию роста заболеваемости мочеполовой системы у детей [7–9, 12]. Во всем мире происходит совершенствование лечебно-диагностических, профилактических мероприятий по лечению и профилактике БМПС среди детского населения [9–11].

**Цель исследования.** Определение динамики заболеваемости болезнями мочеполовой системы детского населения.

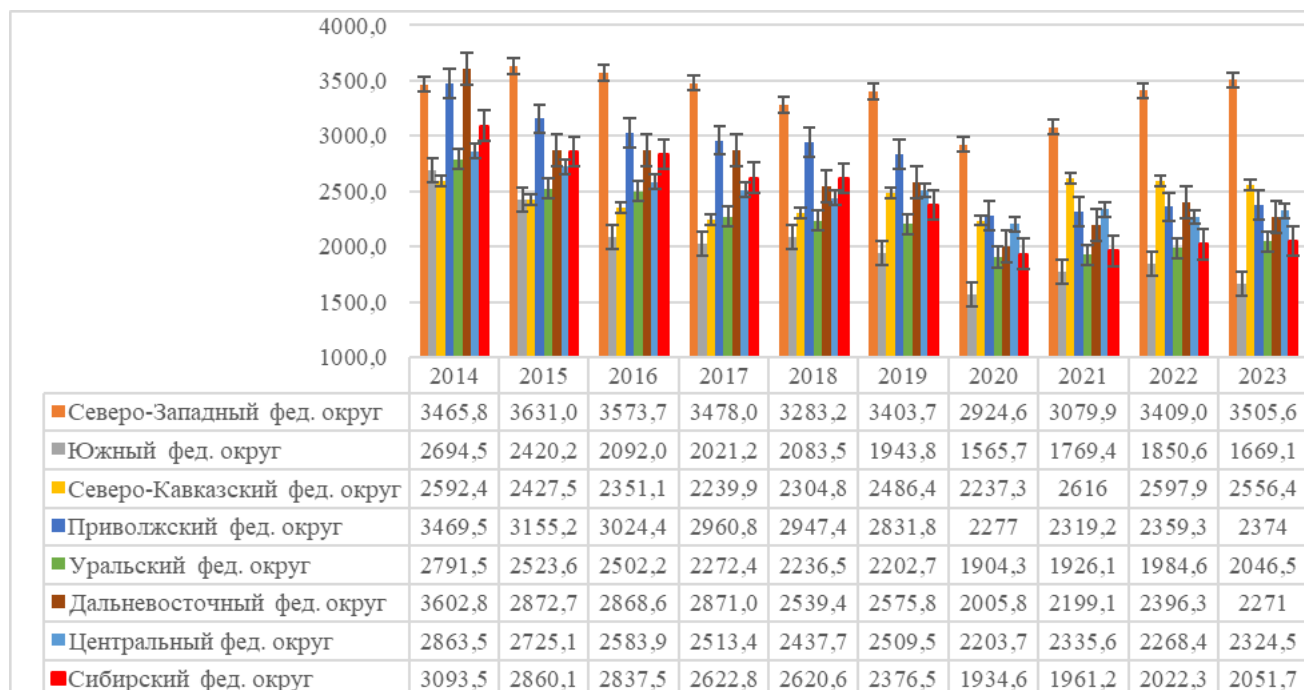
**Материалы и методы** (аналитический, статистический). В статье использованы материалы официальной статистики за 2014–2023 гг. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» МЗ РФ, г. Москва. [13–15]

**Результаты.** За период с 2014 г. по 2019 г. отмечено снижение уровня заболеваемости среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет по РФ и ФО, с 2020 г. показатель вырос по РФ и всем ФО. Прогноз уровня первичной заболеваемости в РФ в возрасте 0–14 лет по классу болезней мочеполовой системы имеет тренд к значительному увеличению. Значительные индикаторы заболеваемости БМПС детей 0–14 лет говорят о важности лечебно-профилактической деятельности среди детского населения.

**Таблица 1.** Первичная заболеваемость среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет по Российской Федерации и федеральным округам по классу болезней мочеполовой системы

Федеральные округа	Зарегистрировано больных: дети (0–14 лет) (с диагнозом, установленным впервые в жизни) по классу болезни мочеполовой системы на 100 тыс. детского населения											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/ /2014	2020	2021	2022	2023	2023/ /2020
Российская Федерация	3046,2	2829,5	2730,1	2623,2	2578,6	2551,1	–16,3	2144	2270,2	2318,6	2320,9	8,3
Центральный ФО	2863,5	2725,1	2583,9	2513,4	2437,7	2509,5	–12,4	2203,7	2335,6	2268,4	2324,5	5,5
Северо-Западный ФО	3465,8	3631	3573,7	3478	3283,2	3403,7	–1,8	2924,6	3079,9	3409	3505,6	19,9
Южный ФО	2694,5	2420,2	2092	2021,2	2083,5	1943,8	–27,9	1565,7	1769,4	1850,6	1669,1	6,6
Северо-Кавказский ФО	2592,4	2427,5	2351,1	2239,9	2304,8	2486,4	–4,1	2237,3	2616	2597,9	2556,4	14,3
Приволжский ФО	3469,5	3155,2	3024,4	2960,8	2947,4	2831,8	–18,4	2277	2319,2	2359,3	2374	4,3
Уральский ФО	2791,5	2523,6	2502,2	2272,4	2236,5	2202,7	–21,1	1904,3	1926,1	1984,6	2046,5	7,5
Сибирский ФО	3093,5	2860,1	2837,5	2622,8	2620,6	2376,5	–23,2	1934,6	1961,2	2022,3	2051,7	6,1
Дальневосточный ФО	3602,8	2872,7	2868,6	2871	2539,4	2575,8	–28,5	2005,8	2199,1	2396,3	2271	13,2

Анализ первичной заболеваемости среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет с 2014 г. по 2019 г. по всей стране в целом и округам выявил значительное снижение показателя по классу болезней мочеполовой системы (16,3%). Наибольшее снижение отмечено в ФО: Дальневосточном (на 28,6%), Южном (на 27,9%), Сибирском (на 23,2%), Уральском (на 21,1%), Приволжском (на 18,4%), Центральном (на 12,4%), снижение на менее пять процентов – в Северо-Западном и Северо-Кавказском федеральных округах. В период с 2020 по 2023 г. показатель вырос по стране в целом на 8,3% (табл. 1).



**Рис. 1.** Первичная заболеваемость среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет по федеральным округам по классу болезней мочеполовой системы

**Таблица 2.** Первичная заболеваемость по классу мочеполовой системы в федеральных округах в сравнении с Российской Федерацией за 2014–2023 гг.

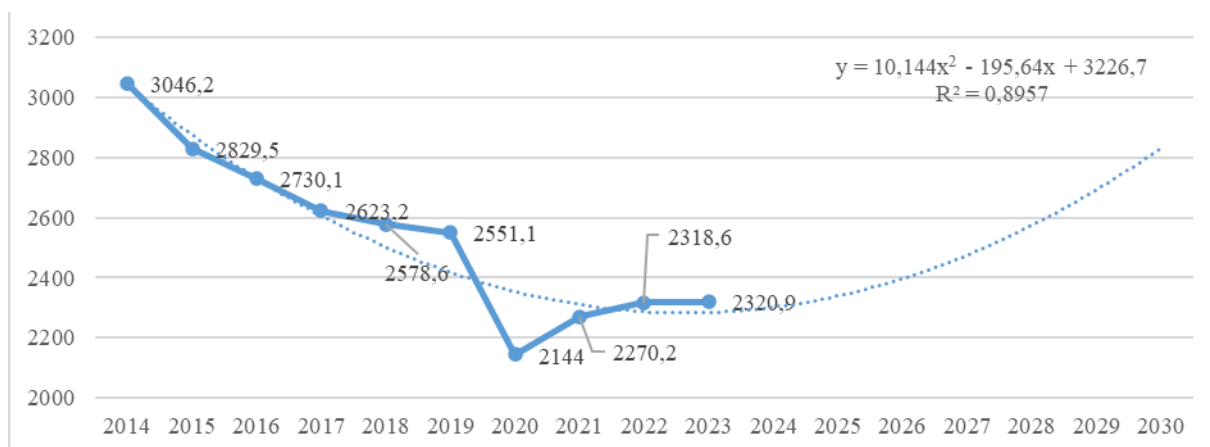
Федеральные округа	Год											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/ 2014	2020	2021	2022	2023	2023/ 2020
Российская Федерация	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	
Центральный ФО	94,0	96,3	94,6	95,8	94,5	98,4	4,6	102,8	102,9	97,8	100,2	-2,6
Северо-Западный ФО	113,8	128,3	130,9	132,6	127,3	133,4	17,3	136,4	135,7	147,0	151,0	10,7
Южный ФО	88,5	85,5	76,6	77,1	80,8	76,2	-13,9	73,0	77,9	79,8	71,9	-1,5
Северо-Кавказский ФО	85,1	85,8	86,1	85,4	89,4	97,5	14,5	104,4	115,2	112,0	110,1	5,6
Приволжский ФО	113,9	111,5	110,8	112,9	114,3	111,0	-2,5	106,2	102,2	101,8	102,3	-3,7
Уральский ФО	91,6	89,2	91,7	86,6	86,7	86,3	-5,8	88,8	84,8	85,6	88,2	-0,7
Сибирский ФО	101,6	101,1	103,9	100,0	101,6	93,2	-8,3	90,2	86,4	87,2	88,4	-2,0
Дальневосточный ФО	118,3	101,5	105,1	109,4	98,5	101,0	-14,6	93,6	96,9	103,4	97,8	4,6

Максимальный уровень заболеваемости в данном классе заболеваний среди детского населения в период с 2014 г. по 2023 г. отмечен в Северо-Западном и Приволжском федеральных округах. В Центральном ФО показатель заболеваемости превышал среднероссийские значения в 2020, 2021 и 2023 гг., в период с 2014 по 2020 г. и в 2022 г. был ниже значений по Российской Федерации. В Северо-Кавказском ФО также показатель превышал среднероссийские значения с 2020 по 2023 г., в период с 2014 по 2019 г. был ниже значений по стране. В Сибирском ФО показатель заболеваемости по классу болезней мочеполовой системы в период с 2014 по 2018 г. был выше показателя по Российской Федерации в целом, в период с 2019 по 2023 г. показатель был ниже среднероссийских значений. В Дальневосточном ФО показатель по данному классу болезней был выше среднероссийских значений, за исключением периода в 2018, 2020 гг. и в 2021, 2023 гг. В таких федеральных округах, как Южный и Уральский, показатель первичной заболеваемости по классу болезней мочеполовой системы на протяжении всего периода исследования был ниже среднероссийских значений.

На рисунке 1 представлено соотношение показателей первичной заболеваемости мочеполовой системы по федеральным округам за 2014–2023 гг.

В таблице 2 указаны коэффициенты отклонения уровня заболеваемости в федеральных округах по сравнению с Российской Федерацией.

Наиболее низкие показатели были в Липецкой, Новгородской областях и республиках Калмыкия и Адыгея. Самый высокий уровень заболеваемости, как в 2014 г., так и в 2023 г., зафиксирован в таких субъектах, как г. Санкт-Петербург, Республики Карелия, Орловская область, в



**Рис. 2.** Прогноз уровня первичной заболеваемости в возрастной категории 0–14 лет в РФ по классу болезней мочеполовой системы до 2030 г.

Ненецком автономном округе, Республике Коми и Приморском крае. По итогам 2014 г., в 52 субъектах РФ показатель заболеваемости детского населения в данной возрастной категории был ниже среднероссийских значений, к 2023 г. количество субъектов, имеющих показатель ниже средних, по стране увеличилось до 53. Количество субъектов, имеющих показатель заболеваемости выше среднероссийского, в 2014 г. составило 33, к 2023 г. их количество составило 32.

Исходя из показателей уровня первичной заболеваемости по классу болезней мочеполовой системы, с 2014 по 2019 г. в РФ проведен прогноз уровня заболеваемости. Выявлено с высокой долей вероятности увеличение первичной заболеваемости болезнями мочеполовой системы у детей с достоверностью безошибочного прогноза  $R^2 = 0,8957$ ).

**Обсуждение.** Увеличение заболеваемости связано с внедрением современных диагностических исследований, телемедицинских консультаций и недостаточной санитарно-просветительской деятельностью медицинских организаций, в том числе с введением ограничительных мероприятий в период эпидемиологического неблагополучия (пандемии COVID-19), а также с низкой медицинской активностью и недостаточной приверженности здоровому образу жизни.

#### **Выводы.**

1. За период с 2014 по 2019 г. отмечено снижение уровня заболеваемости среди детского населения в возрастной группе 0–14 лет по РФ и ФО, с 2020 г. показатель вырос по РФ и всем ФО.

2. Прогноз уровня заболеваемости имеет тренд к значительному увеличению.

3. Материалы исследования необходимо применять в управленческих решениях для совершенствования специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями мочеполовой системы.

### **Литература/References**

1. Хабриев Р.У., Щепин В.О., Миргородская О.В. Комплексная оценка целевых показателей здоровья населения Центрального федерального округа Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020, Т. 2, № 3. С. 349–354. Khabriev R.U., Shchepin V.O., Mirgorodskaya region. Comprehensive assessment of the target health indicators of the population of the Central Federal District of the Russian Federation. Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. 2020. Vol. 2, No. 3. – pp. 349–354.

2. Цыганова О.А., Баланда Р.В. Состояние и тенденции заболеваемости болезнями мочеполовой системы взрослого населения Архангельской области в 2010–2019 гг. // Социальные аспекты здоровья населения. № 1, 2022 (68). Tsyganova O.A., Balanda R.V. The state and trends of the incidence of diseases of the genitourinary system in the adult population of the Arkhangelsk region in 2010–2019. Social aspects of public health. №1 2022 (68).

3. Улумбекова Г.Э., Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение с основами медицинской информатики. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1144 с. Ulumbekova G.E., V.A. Medik. Public health and healthcare with the basics of medical informatics. National leadership. Moscow: GEOTAR–Media, 2022. 1144 p.

4. Маргиева Т.В., Комарова О.В., Вашурина Т.В. и др. Рекомендации по диагностике и лечению инфекций мочевыводящих путей у детей // Педиатрическая фармакология. 2016; 1; С. 17–21. Margieva T.V., Komarova O.V., Vashurina T.V., etc. Recommendations for the diagnosis and treatment of urinary tract infections in children. Pediatric Pharmacology 2016; 1; pp. 17–21.

5. Ушакова Р.А., Бочкарева С.П., Панкратова И.Б. Современные аспекты диагностики инфекции мочевыводящих путей у детей первых двух лет жизни: ретроспективный анализ серии случаев // Педиатрия. Т. № 20, № 10 (2021). С. 54–60. Ushakova R.A., Bochkareva S.P., Pankratova I.B. Modern aspects of the diagnosis of urinary tract infection in children of the first two years of life: a retrospective analysis of a series of cases. Pediatrics. Volume No. 20, No. 10 (2021). pp. 54–60.

6. Куприенко Н.Б., Смирнова Н.Н. Инфекция мочевой системы у подростков. Современные подходы к диагностике, лечению и диспансерному наблюдению // Нефрология, 2018. Т. 22, № 4. С. 108–115. Kuprienko N.B., Smirnova N. Infection of the urinary system in adolescents. Modern approaches to diagnosis, treatment, and follow-up. Nephrology. 2018. Volume 22. No. 4. pp. 108–115.

7. Шишиморов И.Н., Магницкая О.В., Шаталова О.В., Шаповникова Н.Ф., Королева М.М. Инфекции мочевыводящих путей у детей // Вестник ВолГМУ. Выпуск 2 (74), 2020. С. 3–8. Shishimorov I.N., Magnitskaya O.V., Shatalova O.V., Shapovnikova S.F., Koroleva M.M. Urinary tract infections in children. Bulletin of VolGМУ. Issue 2 (74). 2020. pp. 3–8.

8. Союз педиатров России, Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии. Клинические рекомендации «Инфекции мочевыводящих путей у детей». 2021, 33 с. Union of Pediatricians of Russia, Interregional Association for Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy. Clinical guidelines for urinary tract infections in children. 2021, 33 p.

9. Гасайниева М.М., Мингазова Э.Н. Реабилитационно-профилактические мероприятия при инфекционно-воспалительных заболеваниях органов мочеполовой системы у детей с учетом факторов риска // Менеджер здравоохранения. 2023, № 7. С. 79–84.

Gasainieva M.M., Mingazova E.N. Rehabilitation and preventive measures for infectious and inflammatory diseases of the genitourinary system in children, taking into account risk factors. The health care manager. 2023. No. 7. pp. 79–84.

10. Шамсиев Ж.А., Даниярова Э.С., Атаулов Д.О., Пулатов П.А., Исаков А.М., Юсупов Ш.А. Применение современных технологий в детской урологии // Детская хирургия. 2021, Т. 25, № 51. С. 79.

Shamsiev ZH.A., Daniyarova E.S., Ataulov D.O., Pulatov P.A., Isakov A.M., Yusupov SH.A. The use of modern technologies in pediatric urology. Pediatric surgery. 2021. Vol. 25. No. 51. P. 79.

11. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Рузиев Ж.А., Юсупов Ш.А. Видеолапароскопические технологии в неотложной хирургии детского возраста // Детская хирургия. 2020, Т. 24, № 51. С. 93.

Shamsiev A.M., Shamsiev ZH.A., Ruziev ZH.A., Yusupov SH.A. Video laparoscopic technologies in pediatric emergency surgery. Pediatric surgery. 2020. Vol. 24. No. 51. P. 93.

12. Ендовицкий А.А., Люцко В.В. Динамика заболеваемости болезнями мочеполовой системы в Российской Федерации в 2015–2021 гг. // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022, № 4. С. 256–265.

Endovitsky A.A., Lutsko V.B. The dynamics of the incidence of diseases of the genitourinary system in the Russian Federation in 2015–2021 Scientific and practical peer-reviewed journal "Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics", 2022, No. 4. pp. 256–265.

13. Деев И.А., Кобякова О.С., Стародубов В.И., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Поликарпов А.В., Шелепова Е.А. и др. Заболеваемость детского населения России (0–14 лет) в 2023 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. – М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2023. 156 с.

Deev I.A., Kobyakova O.S., Starodubov V.I., Alexandrova G.A., Golubev N.A., Oskov Y.U., Polikarpov A.B., Shelepova E.A., etc. Morbidity of the Russian child population (0–14 years old) in 2023 with a diagnosis established for the first time in life: statistical materials. Moscow: FSBI "TSNIIOIZ" Ministry of Health of Russia, 2023. 156 p.

14. Заболеваемость детского населения России (0–14 лет) в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. – М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2020. 144 с.

Morbidity of the Russian child population (0–14 years old) in 2019 with a diagnosis established for the first time in life: statistical materials. Moscow: FSBI "TSNIIOIZ" Ministry of Health of Russia, 2020. 144 p.

15. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Оськов Ю.И., Поликарпов А.В., Шелепова Е.А. и др. Заболеваемость детского населения России (0–14 лет) в 2021 году с диагнозом, установленным впервые в жизни: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. 147 с.

Kotova E.G., Kobyakova O.S., Alexandrova G.A., Golubev N.A., Oskov Y.U., Polikarpov A.B., Shelepova E.A. and others. Morbidity of the Russian child population (0–14 years old) in 2021 with a diagnosis established for the first time in their lives: statistical materials. Moscow: Central Research Institute of the Ministry of Health of Russia, 2022. 147 p.