

УДК 614.2:338.48

<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;18-24>

Некоторые аспекты обеспечения доступности медицинской помощи в московских поликлиниках

З.Х. Агамов^{1,2*}, О.А. Зернова², А.Е. Якубова², М.М. Дзагоев², Р.Г. Зулькарнаев², В.В. Причепа², М.Н. Алимуратов², А.Л. Кошкакарян³¹ Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, 105064, Россия, г. Москва, ул. Воронцово Поле, д. 12, стр. 1² Городская поликлиника № 115 Департамента здравоохранения города Москвы, 123098, Россия, г. Москва, ул. Маршала Новикова, д. 14, к. 1³ Городская поликлиника № 219 Департамента здравоохранения города Москвы, 125373, Россия, г. Москва, б-р Яна Райниса, д. 47*Автор, ответственный за переписку, email: azxur@rambler.ru

Аннотация

Актуальность. Обеспечение доступности медицинской помощи – одно из приоритетных направлений развития отечественного здравоохранения. Для улучшения доступности, наряду с устранением кадрового дефицита, актуальным является разработка и внедрение новых организационных технологий. Прием врача, в рамках которого оказывается медицинская помощь, является наиболее ценным ресурсом поликлиники, в связи с чем неявка пациентов на прием без отмены предварительной записи приводит к потере рабочего времени врачей и снижению уровня доступности медицинской помощи. **Цель** – обеспечение доступности медицинской помощи на основе устранения потерь рабочего времени врачей, связанных с неявкой пациентов по предварительной записи. **Материалы исследования.** Данные, полученные из ЕМИАС по количеству записавшихся на прием по предварительной записи к врачам различных специальностей городской поликлиники в течение одного календарного года и количеству не явившихся на прием впоследствии; результаты организационного эксперимента. **Методы:** аналитический, организационного эксперимента, социологический, статистический. **Результаты.** Доля предварительно записавшихся, но впоследствии не явившихся на прием к врачам московской поликлиники составляет от 9 до 18,9% в зависимости от врачебной специальности. Организационный эксперимент по предварительному информированию медицинской сестрой урологического кабинета с помощью обзвона пациентов, записавшихся на прием в поликлинику к врачу-урологу, для получения подтверждения явки или отказа от приема позволил уменьшить долю несостоявшихся приемов с 13 до 3,4% ($p < 0,001$). **Выводы.** Предварительное взаимодействие медицинских работников поликлиники и пациентов, записавшихся на прием к врачам, с информированием о предстоящем приеме и подтверждением или отказом от явки на прием является эффективной мерой по обеспечению доступности медицинской помощи в поликлиниках города Москвы.

Ключевые слова: поликлиника; прием врача; первичная медико-санитарная помощь; доступность медицинской помощи

Для цитирования: Агамов З.Х., Зернова О.А., Якубова А.Е., Дзагоев М.М., Зулькарнаев Р.Г., Причепа В.В., Алимуратов М.Н., Кошкакарян А.Л. Некоторые аспекты обеспечения доступности медицинской помощи в московских поликлиниках. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(2):18-24. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;18-24>

УДК 614.2:338.48
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;18-24>

Some Aspects of Ensuring Access to Health Care in Moscow Polyclinics

Zagir Kh. Agamov^{1,2*}, Olga A. Zernova², Anastasiya Ye. Yakubova², Marad M. Dzagoev², Ruslan G. Zulkarnaev², Vladimir V. Prichepa², Murad N. Alimuradov², Arman L. Koshkakaryan³

¹ N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, 12, bldg. 1, Vorontsovo Pole ul., 105064, Moscow, Russia

² City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department, 14, bldg. 1, Marshala Novikova ul., 123098, Moscow, Russia

³ City Polyclinic No. 219 of Moscow Healthcare Department, 47, Yana Raynisa blvd., 125373, Moscow, Russia

*Corresponding author, email: azxur@rambler.ru

Abstract

Background. Ensuring access to health care is a priority area of development in Russian healthcare. Introducing new organizational technologies along with eliminating medical staff shortages is important to improve access to health care. Doctors provide care at consultations, so they are the polyclinic's most valuable resource. Therefore, doctors' working time is lost and access to health care is limited when patients fail to show up without canceling an appointment. **Purpose.** To ensure access to health care by eliminating the loss of doctors' working time due to patient no-shows. **Materials.** The authors used the results of a facility-based experiment and the data from the Unified Medical Information System (EMIAS) on the number of people who made an appointment with doctors of various specialties at a city polyclinic during one calendar year and the number of people who did not show up for an appointment later. **Methods.** The authors carried out a facility-based experiment and applied analytical, sociological, and statistical methods. **Results.** The percentage of people who pre-registered to an appointment with a doctor but subsequently failed to show up for it at a Moscow polyclinic ranged from 9% to 18.9%, depending on the medical specialty. During a facility-based experiment, the nurses of an urology office called patients who had made an appointment with a urologist to confirm their attendance. The experiment enabled to reduce the proportion of missed appointments from 13 to 3.4% ($p < 0.001$). **Conclusion.** Preliminary communication between patients who have made an appointment with doctors, and polyclinic's healthcare workers who call patients to remind them about appointments and receive their confirmation or refusal to show up for an appointment is proved to be efficient to ensure access to health care in Moscow polyclinics.

Keywords: polyclinic; doctor's appointment; primary health care; access to health care

For citation: Agamov Z.Kh., Zernova O.A., Yakubova A.Ye., Dzagoev M.M., Zulkarnaev R.G., Prichepa V.V., Alimuradov M.N., Koshkakaryan A.L. Some Aspects of Ensuring Access to Health Care in Moscow Polyclinics. *City Healthcare*. 2025;6(2):18-24. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;18-24>

Введение

Обеспечение доступности медицинской помощи – одно из главных направлений развития отечественного здравоохранения. Для улучшения доступности, наряду с устранением дефицита медицинских кадров, в настоящее время крайне актуальным является внедрение новых организационных технологий, в том числе телемедицинских¹. При этом существующий в настоящее время уровень информатизации здравоохранения должен сыграть ключевую роль. Наряду с этим Программой государственных гарантий установлены целевые значения критериев доступности и качества медицинской помощи, на основе которых проводится комплексная оценка их уровня и динамики².

Одним из прорывных направлений Государственной программы «Столичное здравоохранение»³ является информатизация, в рамках которой внедрена Единая медицинская информационно-аналитическая система (далее – ЕМИАС), к ней подключены все медицинские организации государственной системы здравоохранения Москвы [1]. Внедрение ЕМИАС позволило уменьшить время ожидания приемов врачей поликлиник, позволило записываться на приемы к врачам и лабораторно-инструментальные исследования дистанционно, сократить документооборот [2, 3]. Наряду с этим с помощью ЕМИАС стало возможным управление потоками пациентов в медицинских организациях; ведение учета оказываемой медицинской помощи гражданам; получение данных о загруженности медицинских организаций и потребности во врачах; получение информации о сроках ожидания медицинской помощи, числе несостоявшихся приемов у врачей первичного звена и др.⁴. Такой функционал ЕМИАС расширяет возможности для эффективного менеджмента в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (далее – ПМСП), в том числе на принципах бережливого производства, предполагающих поиск, выявление и устранение всех видов потерь ресурсов медицинской организации,

что способствует улучшению доступности медицинской помощи и повышению ее качества с наименьшими затратами [4, 5]. Технологии бережливого производства активно внедряются в системе здравоохранения Российской Федерации, медицинских организациях, оказывающих ПМСП в рамках реализации федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национально-го проекта «Здравоохранение»⁵.

Прием врача, в рамках которого оказывается ПМСП, является основным ресурсом поликлиники, в связи с чем неявка пациентов без отмены записи приводит к потере рабочего времени врачей и ограничивает доступность медицинской помощи.

Цель исследования – обеспечение доступности медицинской помощи на основе устранения потерь рабочего времени врачей, связанных с неявкой пациентов по предварительной записи

Материалы исследования: данные, полученные из ЕМИАС по количеству записавшихся на прием по предварительной записи к врачам различных специальностей городской поликлиники в течение одного календарного года и количеству не явившихся на прием впоследствии; результаты организационного эксперимента. Методы: аналитический, организационного эксперимента, социологический, статистический.

Результаты

Зарегистрировано 678 342 предварительные записи на прием к врачам городской поликлиники по следующим специальностям: врач-терапевт участковый, врач общей практики (семейный врач), врач-уролог, врач-хирург, врач-офтальмолог, врач-оториноларинголог, врач-кардиолог, врач-невролог, врач-эндокринолог. Число несостоявшихся приемов составило 116 387, а это 17,2%.

За календарный год в структуре предварительно записавшихся доля не явившихся впоследствии на прием варьирует от 9% у врачей-эндокринологов до 18,9% у врачей-хирургов (рис. 1).

¹ Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025).

² Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2024 № 1940 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов».

³ Постановление Правительства Москвы от 04.10.2011 № 461-ПП «О Государственной программе города Москвы "Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)"».

⁴ Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 29.07.2015 № 632 «Об утверждении целевых показателей оценки качества и эффективности деятельности учреждений, находящихся в ведении Департамента здравоохранения города Москвы и критериев оценки эффективности и результативности деятельности руководителей государственных учреждений города Москвы, находящихся в ведении Департамента здравоохранения города Москвы».

⁵ Паспорт национального проекта «Здравоохранение» // Правительство России. Официальный сайт | Заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам. 2018, 24 дек.

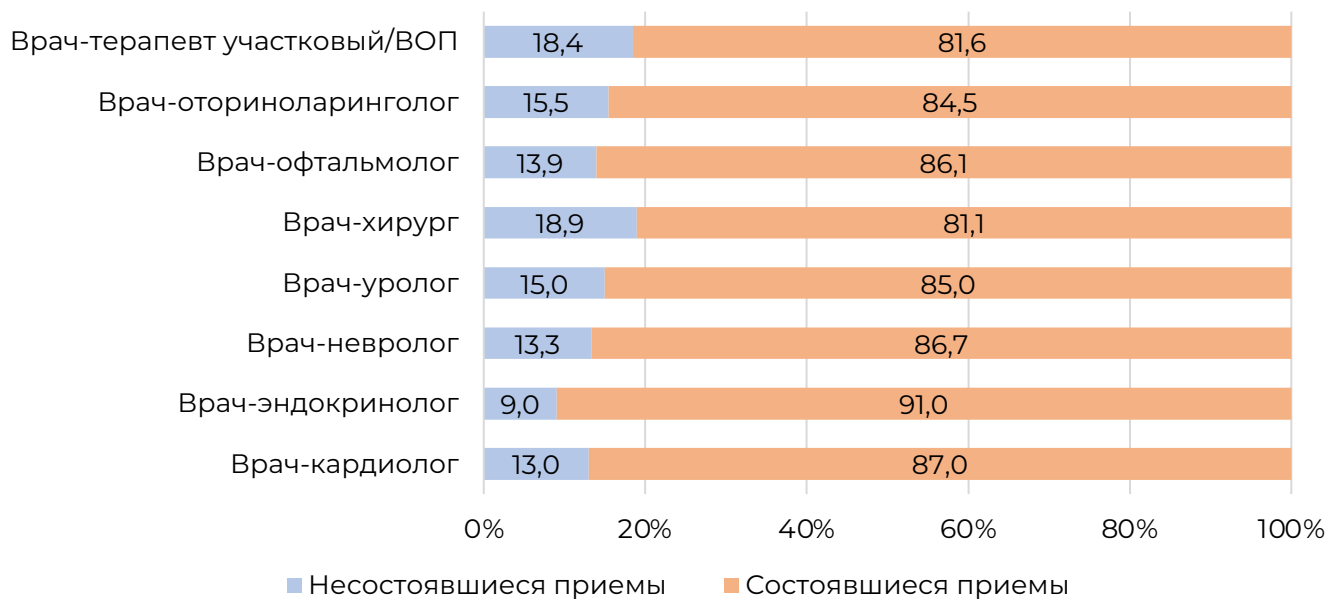


Рис. 1 – Структура записи врачей по состоявшимся / несостоявшимся приемам в течение года, %

Fig. 1 – Structure of doctor's consultations by missed and non-missed appointments within a year, %

Предварительные данные получены в абсолютных цифрах из ЕМИАС, авторами рассчитаны доли и составлена диаграмма.

Полученные данные определили необходимость разработки мер по сокращению доли несостоявшихся приемов. Разработан и апробирован организационный эксперимент по предварительному информированию медицинской сестрой урологического кабинета с помощью обзвона⁶ пациентов, записавшихся на прием к врачу-урологу, для подтверждения явки на прием. Обзвон записавшихся пациентов выполнялся за один день до приема по списку предварительной записи пациентов к врачу-урологу. Данный список с контактными данными пациентов формировался из ЕМИАС.

В ходе выполненного анализа за предыдущий организационному эксперименту календарный месяц, согласно данным ЕМИАС, к врачу-урологу

зарегистрированы 588 записей пациентов, доля несостоявшихся приемов составила 13% (77 пациентов).

В течение следующего календарного месяца за день до приема врачом-урологом медицинской сестрой выполнялся обзвон предварительно записанных пациентов, в ходе которого пациентам напоминали о предстоящем приеме врача-уролога и получали от пациента подтверждение явки или отказ. Количество записанных в течение месяца составило 616 пациентов, из них выполнен обзвон 589 пациентов, из которых 13,7% (81 пациент) оповестили медицинскую сестру, что не смогут явиться на прием. Предварительная запись данных пациентов удалялась с высвобождением свободных слотов⁷ для записи другими пациентами. По итогам эксперимента доля несостоявшихся приемов составила 3,4% (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика приемов врача-уролога до и после организационного эксперимента

Table 1 – Dynamics of attendance of doctor's appointments before and after a facility-based experiment

Составлено авторами
Compiled by the authors

Показатель	До эксперимента	После эксперимента
Число предварительно записанных на прием	588	616
Не явились на прием	77 (13%)	21 (3,4%)

⁶ Применен социологический метод телефонного опроса (обзвон), позволивший получить информацию из первых уст.

⁷ Синхронное расписание (слоты) – расписание, в котором для врача определены конкретные временные промежутки (слоты) для приема пациентов.

Обсуждение

Внедрение ЕМИАС упростило возможность для пациентов записи на прием к врачам первичного звена здравоохранения города Москвы, в том числе с использованием удаленных каналов записи. Однако проблема неявки пациентов на прием по предварительной записи ухудшает доступность ПМСП из-за отсутствия свободных квот для записи и приводит к увеличению сроков ожидания медицинской помощи.

Полученные в ходе настоящего исследования результаты подтвердили данные более ранних исследований по определению доли несостоявшихся приемов у врачей различных специальностей московских городских поликлиник, которая составляет от 4 до 19% [6, 7].

Проведенный организационный эксперимент продемонстрировал эффективность предварительных обзвонів пациентов, записавшихся к врачам; зарегистрировано статистически достоверное снижение доли несостоявшихся приемов ($p < 0,001$). Высвобождение при этом слотов для записи другими пациентами позволяет улучшить доступность медицинской помощи в поликлинике.

Наряду с предварительным обзвоном пациентов необходимы дополнительные меры по информированию пациентов о предстоящем приеме и в случае невозможности явки необходимости отмены записи. Представляется актуальным размещение в поликлиниках информационных стендов с соответствующей информацией; включение в выдаваемые при записи к врачам талоны информации о необходимости отмены записи в случае невозможности явки.

Наряду с информированием граждан актуальными являются меры по повышению дисциплинированности и ответственности предварительно записавшихся на прием к врачам пациентов в случае их неявки. Однако в нормативных правовых актах (далее – НПА) не прописана ответственность граждан в сфере охраны здоровья. При этом в п. 3 ст. 27 «Обязанности граждан в сфере охраны здоровья» Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» указано, что «граждане, находящиеся на лечении, обязаны соблюдать режим лечения... и правила поведения пациента в медицинских организациях». Разработка и закрепление в локальных НПА медицинских организаций, оказывающих ПМСП, мер ответственности для пациентов за неявку к врачу без предварительной отмены позволили бы повысить дисциплинированность граждан.

На основании опыта, полученного в ходе реализации проектов по улучшениям в медицинских организациях, оказывающих ПМСП, разработаны критерии новой модели организации оказания медицинской помощи, использующиеся при реализации мероприятий федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национального проекта «Здравоохранение» [8], которые содержат один критерий относительно посещений пациентов: доля пациентов, принятых в соответствии со временем предварительной записи, от общего количества пациентов, принятых по предварительной записи, должна составлять не менее 80%. Выполненное исследование демонстрирует необходимость обеспечения именно явки пациентов на прием к врачам по предварительной записи как таковой, что определяет необходимость закрепления данного критерия как обязательный элемент для обеспечения доступности ПМСП. Наряду с этим представляется актуальным выполнять обзвон записавшихся не за один, а за 2–3 дня до приема, что расширило бы возможности для записи пациентов на освободившиеся места.

Представленная апробированная практика не является новой организационной технологией. В рамках федерального инцидента № 38 разработаны методические рекомендации, в которых представлен алгоритм информирования пациентов о предстоящем визите для получения подтверждения от пациента о готовности явки в ранее согласованные дату и время или отказа от записи⁸. Однако при очевидности эффекта от использования данной технологии отсутствуют публикации по оценке эффективности ее применения, что и определило необходимость выполнения данного исследования, которое продемонстрировало сокращение доли несостоявшихся приемов врачей в 4 раза с высвобождением слотов для записи другими пациентами и повышением доступности ПМСП.

Выводы

Одной из эффективных мер по обеспечению доступности ПМСП является предварительное взаимодействие медицинских работников поликлиники и пациентов, записавшихся на прием к врачам, с информированием о предстоящем приеме и подтверждением или отказом от явки на прием. Наряду с работой по информированию пациентов о возможности отмены записи к врачу необходимы меры по повышению сознательного

⁸ Методические рекомендации № 12-23 «Организация записи на прием к врачу, в том числе через Единый портал государственных и муниципальных услуг и единые региональные кол-центры» (издание третье, переработанное и дополненное) (утв. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Министерства здравоохранения РФ 27 сентября 2023 г.).

и бережного отношения граждан к самому важному ресурсу поликлиники, в рамках которого оказывается медицинская помощь, – приему врача

с определением ответственности пациентов и повышению их дисциплинированности в случаях их неявки на прием по предварительной записи.

Список литературы

1. Агамов З.Х. К вопросу о реформах здравоохранения Москвы (обзор). *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2022;30(3):455-463. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-3-455-463>
2. Хальфин Р.А., Мадьянова В.В., Алленов А.М. и др. Значение информационно-аналитических технологий в современном здравоохранении. *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. 2017;(7-8):5-10.
3. Эльбек Ю.В., Нефедов Р.Д. Приверженность граждан при осуществлении записи к врачу в условиях информатизации здравоохранения. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. *Вестник ВШОУЗ*. 2022;8(2):146-153. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2022-8-2-146-153>
4. Ивашинников А.В., Нямцу А.М., Шуплецова В.А. Бережливое производство в здравоохранении. 2-е изд., испр. Тюмень: РИЦ «Айвекс»; 2022. 180 с.
5. Протасова Л.М., Масунов В.Н., Бойков В.А., Деев И.А., Кобякова О.С., Суворова Т.А., Шибалков И.П., Шнайдер Г.В. Опыт внедрения технологий бережливого производства в здравоохранении: обзор лучших практик. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2019;65(4). <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2019-65-4-1>
6. Бударин С.С., Старшинин А.В., Тяжелников А.А. и др. Анализ структуры и причин несостоявшихся приемов граждан, записавшихся к врачу по каналам самозаписи в московских поликлиниках. *Вестник Росздравнадзора*. 2021;(2):62-69
7. Игнатъев Е.А., Васильева Т.М. Анализ несостоявшихся приемов по профилю «детская хирургия» в поликлиниках СВАО г. Москвы в 2021 году. *Здоровье мегаполиса*. 2022;(1):16-23. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2022.v3i1;16-23>
8. Каракулина Е.В., Щеголев П.Е., Ходырева И.Н., Крошка Д.В., Трефилов Р.Н., Бакулин П.С., Минигулов С.Р., Курмангулов А.А., Драпкина О.М., Шепель Р.Н. Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь (4-е издание с дополнениями и уточнениями). Методические рекомендации. Москва: РОПНИЗ; 2024. 308 с. <https://doi.org/10.15829/ROPNIZ-k10-2024>

References

1. Agamov Z.Kh. On the issue of Moscow health care reforms: a review of publications. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2022;30(3):455-463. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-3-455-463> (In Russ.)
2. Khalfin R.A., Madyanova V.V., Allenov M.A., et al. The importance of information and analytical technologies in modern healthcare. *Health care Standardization Problems*. 2017;(7-8):5-10. (In Russ.)
3. Elbek Yu.V., Nefyodov R.D. Commitment of citizens when making an appointment with a doctor in the conditions of health informatization. *HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. Bulletin of VSHOUZ*. 2022;8(2):146-153. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2022-8-2-146-153> (In Russ.)
4. Ivashinnikov A.V., Nyamtsu A.M., Shupletsova V.A. Lean manufacturing in healthcare. 2nd ed upd. Tyumen: Advertising and Publishing Center "Aiveks"; 2022. (In Russ.)
5. Protasova L.M., Masunov V.N., Boykov V.A., et al. Experience in introducing lean manufacturing into health care: overview of best practices. *Social aspects of population health* [serial online] 2019;65(4). <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2019-65-4-1> (In Russ.)
6. Budarin S.S., Starshinin A.V., Tyazhelnikov A.A., et al. Analysis of the structure and causes for failed appointments of citizens made an appointment with a doctor through self-recording channels in Moscow polyclinics. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2021;2:62-69. (In Russ.)
7. Ignatev E.A., Vasilyeva T.M. Analysis of failed receptions in the profile of "pediatric surgery" in polyclinics of the NEAO of Moscow in 2021. *City Healthcare*. 2022;3(1):16-23. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2022.v3i1;16-23> (In Russ.)
8. Karakulina E.V., Shhegolev P.E., Khodyreva I.N., et al. New model of healthcare organization providing primary health care: guidelines. 4th ed upd and rev. Moscow: Russian Society for the Prevention of Noncommunicable Diseases, Silicea-Poligraf, LLC; 2024. <https://doi.org/10.15829/ROPNIZ-k10-2024> (In Russ.)

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Сведения об авторах

Агамов Загир Хидирович – д-р мед. наук, старший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0002-3745-4888>

Зернова Ольга Александровна – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Якубова Анастасия Евгениевна – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Дзгоев Марад Мурадиевич – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Зулькарнаев Руслан Гиззатович – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Причепа Владимир Владимирович – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Алимурадов Мурад Насуруллаевич – врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 115 ДЗМ»

Кошкакарян Арман Леонович – канд. мед. наук, главный внештатный специалист Департамента здравоохранения города Москвы в СЗАО по оказанию урологической помощи амбулаторно, врач-уролог ГБУЗ «Городская поликлиника № 219 ДЗМ», <https://orcid.org/0009-0009-7057-8987>

Вклад авторов

Участие авторов: З.Х. Агамов – концепция и дизайн исследования; М.Н. Алимурадов – поиск литературы; О.А. Зернова, А.Е. Якубова, М.М. Дзгоев – сбор и обработка материала; В.В. Причепа, Р.Г. Зулькарнаев, З.Х. Агамов – анализ данных; З.Х. Агамов – написание текста; З.Х. Агамов, А.Л. Кошкакарян – редактирование.

Все соавторы – утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Для корреспонденции

Загир Хидирович Агамов
azxur@rambler.ru

Поступила 17.03.2025

Принята к печати 15.05.2025

Опубликована 18.06.2025

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

About authors

Zagir Kh. Agamov – Dr. Sci. in Medicine, Senior Researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, <https://orcid.org/0000-0002-3745-4888>

Olga A. Zernova – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Anastasia Ye. Yakubova – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Marad M. Dzagoev – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Ruslan G. Zulkarnaev – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Vladimir V. Prichepa – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Murad N. Alimuradov – urologist, the City Polyclinic No. 115 of Moscow Healthcare Department

Arman L. Koshkakaryan – Cand. Sci. in Medicine, Chief Specialist in Outpatient Urological Care at the North-Western Administrative Okrug of Moscow, urologist, the City Polyclinic No. 219 of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0009-0009-7057-8987>

Authors' contributions

Z.H. Agamov – concept and design of the study; M.N. Alimuradov – literature search; O.A. Zernova, A.Ye. Yakubova, M.M. Dzagoev – collection and processing of material; V.V. Prichepa, R.G. Zulkarnaev, Z.H. Agamov – data analysis; Z.H. Agamov – writing the text; Z.H. Agamov, A.L. Koshkakaryan – text editing.

All co-authors – approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Corresponding author

Zagir Kh. Agamov
azxur@rambler.ru

Received 17.03.2025

Accepted for publication 15.05.2025

Published 18.06.2025