

COVID-19: влияние на урологическую службу Российской Федерации

Д.Ю. Пушкар¹, Г.Р. Касян¹, В.А. Малхасян¹, Н.А. Сазонова¹, И.А. Шадеркин², В.А. Шадеркина³

¹ Кафедра урологии Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1

² Институт цифровой медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова; Россия, 119146, Москва, Большая Пироговская ул., 19, стр. 1

³ Урологический информационный портал UroWeb.ru; Россия, 111020, Москва, ул. Боровая 18, стр.1, оф. 304

Ответственный за контакт с редакцией: Сазонова Наталья, kalinina@outlook.com

Введение. В условиях пандемии COVID19 системы здравоохранения всех стран претерпевают высокую нагрузку и вынуждены изменяться в зависимости от эпидемиологической ситуации.

Материалы и методы. Для улучшения помощи пациентам с урологическими заболеваниями авторы провели опрос врачей-урологов, а также руководителей клиник. В опросе приняли участие 1023 урологов из Российской Федерации. Опрос проводился на российском урологическом информационном портале Uroweb.ru в период с 5 по 7 апреля 2020 года. Урологам было предложено ответить на 6 вопросов, касающихся их работы в период пандемии COVID-19.

Результаты. 19% урологов отметили полное прекращения оказания урологической помощи, при этом 43% урологов стали оказывать консультативную дистанционно. Резко снизилось количество плановых оперативных вмешательств, лишь у 8% прошедших анкетирование оперативная деятельность не снижена, а у 55% – не выполняется в настоящее время. 75% врачей считают, что тестирование на COVID-19 необходимо проводить до госпитализации пациента, 6% – в условиях стационара, лишь 17% опрошенных считают это необязательным пунктом.

Выводы. Стандарты оказания медицинской помощи урологическим больным претерпевают изменения вследствие активного распространения коронавирусной инфекции. На сегодняшний день не существует строгих рекомендаций по срокам выполнения плановых оперативных вмешательств. Необходимо минимизировать нагрузку на оборудование, коечный фонд учреждений, а также на врачей, оказывающих помощь. Немаловажным является профилактика осложнений у пациентов, чье лечение может быть отсрочено, поэтому решение о переносе операций должно быть тщательно обдуманным и рациональным.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, урологическая помощь в период пандемии, опрос, пандемия COVID-19.

Для цитирования: Пушкар Д.Ю., Касян Г.Р., Малхасян В.А., Сазонова Н.А., Шадеркин И.А., Шадеркина В.А. COVID-19: влияние на урологическую службу Российской Федерации. Экспериментальная и клиническая урология 2020;(2):13-17

DOI: 10.29188/2222-8543-2020-12-2-13-17

COVID-19: impact on the urological service of the Russian Federation D.Yu. Pushkar¹, G.R. Kasyan¹, V.A. Malkhasyan¹, N.A. Sazonova¹, I.A. Shaderkin², V.A. Shaderkina³

¹Department of Urology A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; 20 Delegatskaya st. , Moscow, 127473, Russia

²Institute of Digital Medicine of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; 19 Bolshaya Pirogovskaya St., Moscow, 119146, Russia

³The urological information portal UroWeb.ru; 18, Borovaya st. Moscow 111020, Russia

Contacts: Sazonova Natalia, kalinina@outlook.com

Introduction. In a pandemic of COVID-19 the health systems of all countries are under high pressure and are forced to change depending on the epidemiological situation.

Materials and methods. To improve care for patients with urological diseases, the authors created a survey for urologists and for heads of clinics. 1023 urologists from the Russian Federation took in this survey. The survey was posted on the Russian urological information portal Uroweb.ru during the period from 5th April to 7th April 2020. Urologists were asked to answer 6 questions about their work during the COVID-19 pandemic.

Results. 19% of urologists noted a complete cessation of care, and 43% of urologists started to provide it remotely. The number of planned surgery has sharply decreased, only 8% of surveyed didn't note reducing of surgeries, and 55% answered that surgeries are not currently performing. 75% of doctors believe that testing for COVID-19 should be carried out before hospitalization of the patient, 6% – in a hospital setting, only 17% of respondents consider it is not necessary.

Conclusion. Medical care standards for urological patients are undergoing changes due to the active spread of coronavirus infection. For today there are no strict recommendations on the timing of planned surgery. It is necessary to minimize the pressure on equipment, hospital bed capacity as well as on assisting doctors. Prevention of complications in patients whose treatment may be delayed is important so the decision to postpone operations should be carefully considered and rational.

Key words: coronavirus infection, urological care during a pandemic, survey, pandemic of COVID-19.

For citation: Pushkar D.Yu., Kasyan G.R., Malkhasyan V.A., Sazonova N.A., Shaderkin I.A., Shaderkina V.A. COVID-19: impact on the urological service of the Russian Federation. Experimental and clinical urology 2020;(2):13-17

Первое сообщение о появлении в декабре 2019 года в китайском городе Ухань нетипичной пневмонии, вызываемой неизвестным агентом, было опубликовано в начале 2020 года китайскими учеными [1]. Уже 7 января 2020 года в мазке из зева у одного пациента был идентифицирован новый образец коронавируса SARS-CoV-2, обуславливающий возникновение тяжелого острого респираторного синдрома. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила об эпидемическом заболевании, вызванном SARS-CoV-2, как коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19). В настоящее время COVID-19 широко распространился по всему миру, затрагивая более семидесяти стран. Китай, ставший источником этого вируса, принял решительные меры по контролю за распространением и повышению эффективности лечения COVID-19 [2].

Интересно, что до 2003 года коронавирусы (CoVs) не считались высокопатогенными для человека, но именно в том году они стали причиной вспышки тяжелого острого респираторного синдрома. Далее, в 2012 году уже новый CoVs вызвал большое количество случаев респираторной инфекции на Ближнем Востоке. Настоящая эпидемия – уже третья по счету – также вызвана коронавирусом CoVs [3].

SARS-CoV-2 отличается от ранее известных коронавирусов, вызывающих острые респираторные заболевания, протекающих в легкой форме и не имеющих фатальных последствий. За период с 31 декабря 2019 года по 5 марта 2020 года в 197 странах были зафиксированы более чем 414 179 подтвержденных случаев COVID-19, в том числе 81 848 случаев в Китае и 332 331 за его пределами. За этот период смертность от COVID-19 составила 18 440 случая: 3 287 случаев были из Китая и 15 153 из всех остальных стран. 113 802 пациентов выздоровели и были выписаны из стационаров [4].

Объявленная ВОЗ пандемия неминуемо трансформирует стандарты оказания медицинской помощи и систему здравоохранения в каждой стране. В научной литературе уже имеются публикации по изменению организации медицинской помощи в период пандемии, в них описываются сложности и проблемы, с которыми могут столкнуться как врачи, так и пациенты (организация карантинных мер, нехватка имеющихся ресурсов – стационарных коек, аппаратов искусственной вентиляции легких (ИВЛ), дезинфицирующих препаратов, средств индивидуальной защиты), и что самое важное – нехватка медицинского персонала [5].

Реорганизация рутинной практики коснулась также и врачей-урологов, работающих во всех звеньях оказания медицинской помощи. Персонифицированный подход к лечению пациента претерпевает изменения: решение о плановых оперативных вмешательствах принимается на основании занятости врачей анестезиологов-реаниматологов, коечного фонда, в частности в отделе-

нии реанимации и интенсивной терапии конкретного лечебного учреждения в соответствии с соблюдением эпидемиологических режимов [6].

Приоритеты в лечении наиболее распространенных состояний в урологии не расставлены, и данный вопрос является дискуссионным. K.D. Stensland и соавт. предложили рекомендации по приоритету урологических операций во время пандемии COVID-19 [7]. Авторы разделяют пациентов на следующие категории:

- больным с онкологическими заболеваниями лечение во время пандемии рекомендовано и должно быть выполнено;
- пациенты, чье лечение может быть отложено в случае отсутствия у пациента жалоб;
- пациенты, оперативные вмешательства которых могут быть заменены альтернативным методом лечения без использования общей анестезии, например, аблативные методики при раке предстательной железы и почки, радио-, химиотерапия или гормональная терапия.

Другие рекомендации были предложены экспертами международных научных сообществ, в которых обсуждаются две основные проблемы оказания помощи в период пандемии: максимальная защита медицинских работников с целью предотвращения печального опыта итальянских коллег, когда среди 69 176 заболевших 4 824 составили сотрудники лечебных учреждений [8], и минимизация ущерба для пациентов, нуждающихся в лечении любого заболевания, не связанного с COVID-19 [9].

Отдельного внимания заслуживают пациенты, поступившие по скорой медицинской помощи, особенно при необходимости оперативных вмешательств. Предпочтение следует отдавать малоинвазивным методам лечения, выполнение которых возможно под местной анестезией. Операции должны осуществлять опытные хирурги по принятым стандартам для уменьшения времени вмешательства [10].

С целью минимизации контактирования пациента с медицинским персоналом активное развитие получило направление телемедицины в форматах «врач-врач», «врач-пациент». Телемедицина обеспечивает медицинские консультации удаленно, благодаря использованию инструментов коммуникации, гаджетов для дистанционного мониторинга [11]. Привычная очная консультация специалиста может быть заменена беседой посредством аудио- или видеосообщения. В условиях пандемии и чрезвычайной ситуации (ЧС) применение телемедицинских технологий позволяет привлекать к консультированию и мониторингу пациентов с легкими формами COVID-19 и выздоравливающих, находящихся в домашних условиях, врачей любых специальностей. Это снижает рабочую нагрузку на врачей инфекционистов, терапевтов и пульмонологов, которые являются наиболее востребованными для лечения пациентов COVID-19, предотвращает их профессиональное

выгорание. За рубежом созданы платформы с использованием смартфонов или компьютеров с веб-камерами, позволяющими наблюдать и даже обследовать пациентов с признаками респираторных нарушений [12].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Первый случай заражения коронавирусом в России отмечен 31 января 2020 года и к 31 мая зафиксировано 405 843 заболевших [13]. Для оперативного принятия решений по внесению изменений в стандарты оказания помощи пациентам на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова создан опросник для врачей-урологов, а также для руководителей клиник [14]. В опросе приняли участие 1023 специалиста из Российской Федерации, среди которых были представители федеральных/муниципальных и частных лечебных учреждений различных регионов России. Опрос проводился на российском урологическом информационном портале Uroweb.ru в период с 5 по 7 апреля 2020 года. Урологам было предложено ответить на 6 вопросов, касающихся их работы в период пандемии COVID-19.

РЕЗУЛЬТАТЫ

С момента объявления пандемии и принятия мер по ограничению распространения коронавирусной инфекции значительно снизилось число консультаций, а у 19% опрошенных они прекращены вовсе (рис. 1).

При этом в среднем у 43% опрошенных есть возможность консультировать пациентов дистанционно (рис. 2.)

Резко снизилось количество плановых оперативных вмешательств, лишь у 8% прошедших анкетирование оперативная деятельность не снижена, а у 55% – не выполняется в настоящее время (рис. 3).

Немаловажным является понимание проблемы распространения коронавирусной инфекции не только врачами, но и пациентами. В спорных ситуациях решение о переносе операции должны приниматься совместно после подробного разъяснения пациентам сути их заболевания, возможных последствиях и путях решения данной проблемы (рис. 4).

Среди прошедших опрос урологов у большинства нет понимания, насколько они могут быть вовлечены

Есть ли снижение в количестве урологических консультаций в Вашей клинике?

Ответили: 1,023 Пропустили: 2

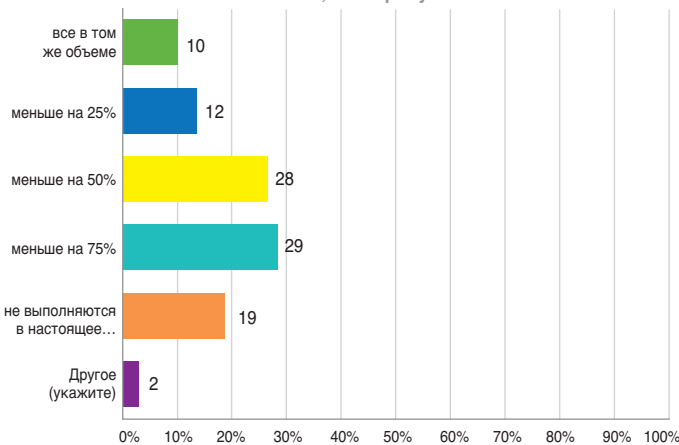


Рис. 1. Изменение количества консультаций, %
Fig. 1. Change in the number of consultations, %

Есть ли возможность консультирования пациентов при помощи телемедицины?

Ответили: 1,021 Пропустили: 4

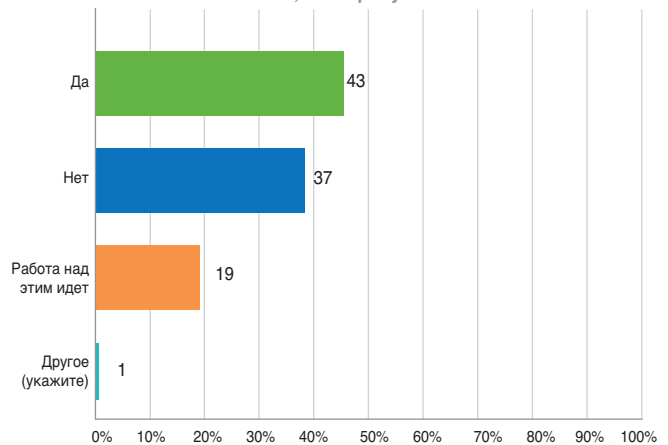


Рис. 2. Консультации с использованием телемедицинских технологий, %
Fig. 2. Consultations using telemedicine technologies, %

Есть ли снижение в количестве плановых урологических оперативных вмешательств в Вашей клинике?

Ответили: 1,020 Пропустили: 5

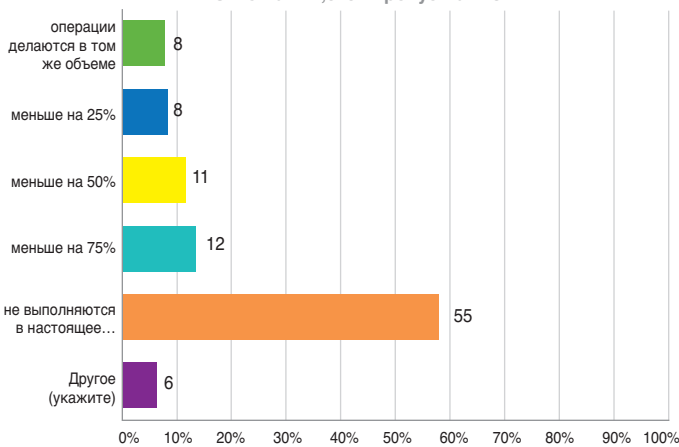


Рис. 3. Изменение количества операций
Fig. 3. Change in the number of operations

Готовы пациенты отсрочить консультации или хирургическое лечение

Ответили: 409 Пропустили: 1

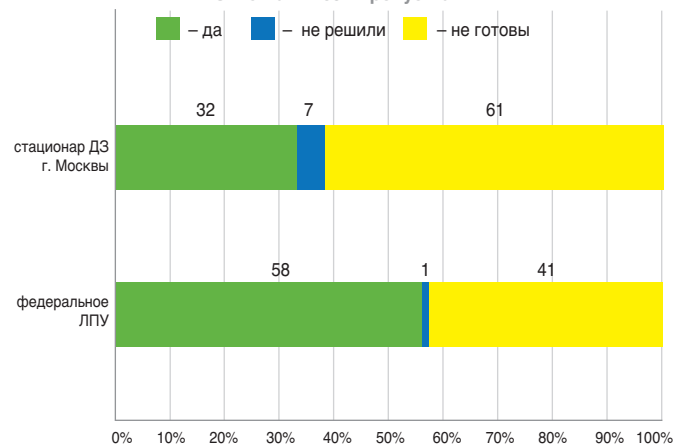
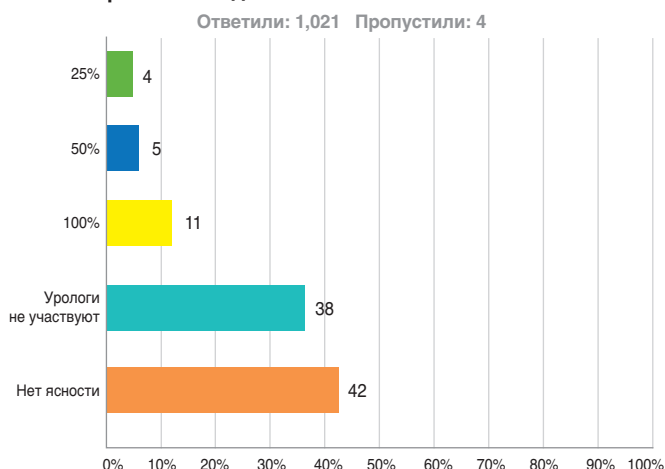


Рис. 4. Готовность пациенток перенести оперативное лечение
Fig. 4. The readiness of patients to undergo surgical treatment

Количество врачей-урологов, которые могут быть привлечены для лечения больных с COVID-19

Рис. 5. Привлечение урологов к лечению больных COVID-19, %
Fig. 5. Urologists in the treatment of patients with COVID-19, %

в процесс оказания помощи больным COVID-19, не связанным с их основной деятельностью (рис. 5).

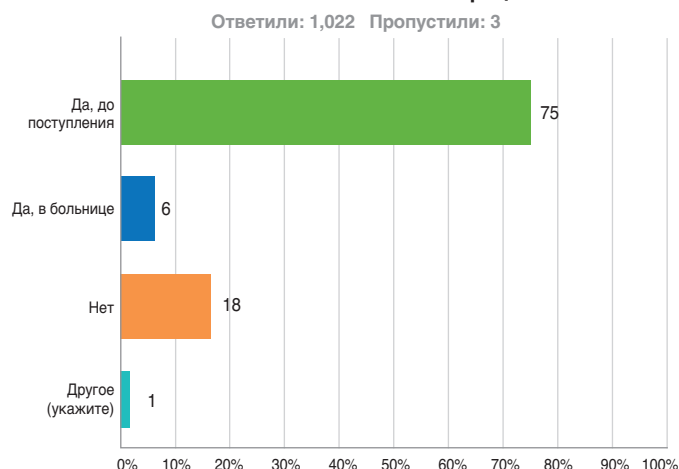
75% врачей считают, что тестирование на COVID-19 необходимо проводить до госпитализации пациента, 6% – в условиях стационара, лишь 17% опрошенных считают это необязательным пунктом (рис. 6).

ОБСУЖДЕНИЕ

Пандемия новой коронавирусной инфекции внесла изменения в привычную работу систем здравоохранения всех стран, столкнувшихся с данной проблемой, в том числе, в работу врачей-урологов. Все силы и ресурсы направлены на прекращение распространения вируса и борьбу с последствиями. Для оценки готовности урологов к оказанию помощи больным COVID-19, а также к принятию решений по ведению пациентов урологического профиля, на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова был создан опросник, опубликованный в открытом доступе на портале Uroweb.ru.

В целом ответы специалистов коррелируют с общемировой тенденцией к снижению плановой оперативной активности и консультаций, а также к необходимости выявления коронавирусной инфекции на догоспитальном этапе или в кратчайшие сроки после поступления в стационар. Отражена готовность

Нужно ли проводить скрининг пациентов COVID-19 перед выполнением плановых операций?

Рис. 6. Скрининг пациентов на COVID-19 – мнение урологов
Fig. 6. Screening patients for COVID-19 – the opinion of urologists

коллег к использованию телемедицинских технологий, в последующем, это может послужить стимулом для развития данного направления, что сделает помощь узких специалистов более доступной для любого жителя страны.

К сожалению, в сложившихся условиях решения принимаются исходя из эпидемиологических и материально-технических характеристик, более подробный анализ возможен ретроспективно.

ВЫВОДЫ

1. Стандарты оказания медицинской помощи урологическим больным претерпевают изменения вследствие активного распространения коронавирусной инфекции;
2. На сегодняшний день не существует строгих рекомендаций по срокам выполнения плановых оперативных вмешательств;
3. Необходимо минимизировать нагрузку на оборудование, коечный фонд учреждений, а также на врачей, оказывающих помощь;
4. Немаловажным является профилактика осложнений у пациентов, чье лечение может быть отсрочено, поэтому решение о переносе операций должно быть тщательно обдуманным и рациональным. ■

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Na Zhu N, Zhang D, M.D., Wang W, Li X, , Bo Yang B, Song J. et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020;382:727–33 <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
2. Huipeng Ge, Xiufen Wang, Xiangning Yuan, Gong Xiao, Chengzhi Wang, Tianci Deng, et al. The epidemiology and clinical information

about COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2020 Jun;39(6):1011-1019 doi: 10.1007/s10096-020-03874-z

3. Erika Sifuentes-Rodríguez, Deborah Palacios-Reyes. COVID-19: The Outbreak Caused by a New Coronavirus. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2020;77(2):47-53. doi:10.24875/BMHIM.20000039

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

4. Saira Baloch, Mohsin Ali Baloch, Tianli Zheng, Xiaofang Pe, The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Tohoku J Exp Med* 2020 Apr;250(4):271-278. doi: 10.1620/tjem.250.271

5. Steinberg E, Balakrishna A, Habboushe J, Shawl A, Lee J. Calculated Decisions: COVID-19 Calculators During Extreme Resource-Limited Situations. *Emerg Med Pract* 2020;22(4 Suppl):CD1-CD5

6. Малхасян В.А., Касян Г.Р., Ходырева Л.А., Колонтарев К.Б., Говоров А.В., Васильев А.О., Пушкарь Д.Ю. Оказание стационарной помощи пациентам урологического профиля в условиях пандемии коронавируса COVID-19. *Экспериментальная и клиническая урология* 2020;(1):4-11. doi: 10.29188/2222-8543-2020-12-1-4-11 [Malkhasyan V. A., Kasyan G. R., Khodyreva L. A., Kolontarev K. B., Govorov A. V., Vasiliev A. O., Pushkar D. Yu. providing inpatient care to urological patients in the context of the COVID-19 coronavirus pandemic. *Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya = Experimental and clinical urology* 2020;(1):4-11. (In Russian)]

7. Stensland KD, Morgan TM, Moinzadeh A, Lee CT, Briganti A, Catto J, Canes D. Considerations in the triage of urologic surgeries during the COVID-19 pandemic. *Eur Urol* 2020 in press 2020;77(6):663-666. doi: 10.1016/j.eururo.2020.03.027

8. Un contagio su dieci tra medici e infermieri, in trincea con mascherine inadatte e pochi tamponi. URL: <https://www.ilsole24ore.com/art/un-contagio-dieci-0Amedici-e-infermieri-trincea-mascherine-inadatte-pochi-tamponi-ADqwiFF>

9. EAU Robotic Urology Section (ERUS) guidelines during COVID-19 emergency. <https://uroweb.org/eau-robotic-urology-section-erus-guidelines-during-covid-19-emergency/>, accessed on March 29, 2020.

10. Ficarra V, Novara G, Abrate A, Bartoletti R, Crestani A, de Nunzio C, et al. Urology practice during COVID-19 pandemic. *Minerva Urol Nefrol* 2020 Mar 23. doi: 10.23736/S0393-2249.20.03846-1.

11. Hollander J, Car B. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. *N Engl J Med* 2020; 382:1679-1681 DOI: 10.1056/NEJMp2003539

12. Bobak Moazzami, Niloofar Razavi-Khorasani, Arash Dooghaie Moghadam, Ermia Farokhi, Nima Rezaei. COVID-19 and telemedicine: immediate action required for maintaining healthcare providers well-being *J Clin Virol* 2020 May;126:104345. doi: 10.1016/j.jcv.2020.10434513. <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

14. Урологи и COVID-19. URL: <https://www.uroweb.ru/news/urologi-i-covid-19>

Сведения об авторах:

Пушкарь Д.Ю. – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, главный внештатный специалист-уролог Министерства здравоохранения Российской Федерации, pushkardm@mail.ru, AuthorID 417122
Pushkar D.Yu. – Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. Sc., Professor, Head of the Department of Urology, Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimova of the Ministry of Health of the Russian Federation, pushkardm@mail.ru, ORCID 0000-0002-6096-5723

Малхасян В.А. – доктор медицинских наук, доцент кафедры урологии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, vigenmalkhasyan@gmail.com, AuthorID 943857

Malkhasyan V.A. – Dr. Sc., Associate Professor of the Department of Urology, Department of Urology A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, vigenmalkhasyan@gmail.com, ORCID 0000-0002-2993-884X

Касян Г.Р. – доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, g.kasyan@gmail.com, AuthorID 686514

Kasyan G.R. – Dr. Sc., Professor, Department of Urology, Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimova, Ministry of Health of the Russian Federation, g.kasyan@gmail.com, ORCID 0000-0001-7919-2217

Сазонова Н.А. – ординатор кафедры урологии Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации, kalinina@outlook.com, Author ID 57205710804

Sazonova N.A. – postgraduate student, Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation, kalinina@outlook.com, ORCID 0000-0003-1673-1089

Шадеркин И.А. – к.м.н., заведующий лабораторией электронного здравоохранения Института цифровой медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова; info@uroweb.ru, Author ID 695560
Shaderkin I.A. – PhD, Head of the Laboratory of Electronic Health, Institute of Digital Medicine, Sechenov University, info@uroweb.ru, ORCID 0000-0001-8669-2674

Шадеркина В.А. – научный редактор урологического информационного портала UroWeb.ru, viktoriashade@uroweb.ru, Author ID 880571

Shaderkina V.A. – Scientific editor of the urological information portal UroWeb.ru, viktoriashade@uroweb.ru, ORCID 0000-0002-8940-4129

Вклад авторов:

Пушкарь Д.Ю. – выдвижение идеи, контроль над проведением исследования, создание опроса для урологов, 30%
Касян Г.Р. – выдвижение идеи, создание опроса для урологов, сбор и статистический анализ данных, 20%
Малхасян В.А. – написание литературного обзора, 20%
Сазонова Н.А. – написание литературного обзора и текста статьи, 10%
Шадеркин И.А. – сбор статистических данных, организация опроса урологов, 10%
Шадеркина В.А. – сбор статистических данных, написание литературного обзора, 10%

Authors' contributions:

Pushkar D.Yu. – novator of idea, study control, creating, creating survey of urologists, 30%
Kasyan G.R. – novator of idea, creating survey of urologists, data collection and statistical analysis, 20%
Malkhasyan V.A. – writing a literature review, 20%
Sazonova N.A. – writing a literature review, writing the text of the article, 10%
Shaderkin I.A. – collection of statistical data, organization of a survey of urologists, 10%
Shaderkina V.A. – collection of statistical data, writing a literature review, 10%

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование: Исследование проведено без спонсорской поддержки.
Financing. The study was performed without external funding.

Статья поступила: 28.04.20
Received: 28.04.20

Принята к публикации: 20.05.20
Accepted for publication: 20.05.20