

УДК 614.253.1-036.21:[616.98:578.834.1](476.2)  
<https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-4-16>



## Особенности работы врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях пандемии COVID-19

© Т. М. Шаршакова<sup>1</sup>, В. С. Волчек<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

<sup>2</sup>Гомельский областной клинический онкологический диспансер, г. Гомель, Беларусь

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования.** Изучить специфику функционирования стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование 78 врачей стационарных организаций здравоохранения, что дало возможность проанализировать особенности работы в условиях роста заболеваемости коронавирусной инфекцией COVID-19 и связанные с этим трудности.

**Результаты.** По мнению респондентов, в период пандемии COVID-19 произошло значительное увеличение продолжительности и напряженности труда врачей стационарных организаций здравоохранения. В подавляющем большинстве случаев (74,7 %) с врачами стационарных организаций здравоохранения было проведено обучение по вопросам профилактики, диагностики, проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении и лечении пациентов с COVID-19. Тем не менее высоким посчитали уровень своей профессиональной компетентности для работы с пациентами с COVID-19 лишь 25,6 % респондентов. Кроме того, показатель удовлетворенности врачей существующими алгоритмами оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 составил  $6,87 \pm 2,06$  балла из 10 возможных.

**Заключение.** В значительной степени врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области при работе с пациентами беспокоят такие обстоятельства, как увеличение продолжительности и напряженности рабочего дня, сложность принятия взвешенных и оптимальных решений по организации работы стационаров в период пандемии, а также проблемы, вызванные контактом с пациентами (боязнь заразиться самим и заразить свою семью, организация ухода за детьми во время закрытия в связи с карантинном школьных и дошкольных учреждений и т. д.).

**Ключевые слова:** стационарные организации здравоохранения, коронавирус, пандемия, COVID-19.

**Вклад авторов.** Шаршакова Т.М., Волчек В.С.: концепция и дизайн исследования, проведение социологического опроса, анализ и обсуждение данных, статистическая обработка данных, обзор публикаций по теме статьи, проверка критически важного содержания, утверждение рукописи для публикации.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Источники финансирования.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Шаршакова ТМ, Волчек ВС. Особенности работы врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях пандемии COVID-19. *Проблемы здоровья и экологии*. 2021;18(4):121–128. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-4-16>

## Specificity of the work of physicians in inpatient healthcare facilities of the Gomel region in the situation of the COVID-19 pandemic

© Tamara M. Sharshakova<sup>1</sup>, Vladislav S. Volchek<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

<sup>2</sup>Gomel Regional Clinical Oncological Dispensary, Gomel, Belarus

### ABSTRACT

**Objective.** To study the specificity of the functioning of inpatient healthcare facilities in the Gomel region in the spread of the coronavirus disease COVID-19.

**Materials and methods.** A survey among 78 physicians of the inpatient healthcare facilities was conducted, which provided an opportunity to analyze the specificity of the work in the spread of the coronavirus disease COVID-19 and related difficulties.

**Results.** According to the respondents, in the situation of the COVID-19 pandemic, there has been a considerable growth in working hours and intensity of the work of the physicians in the inpatient healthcare facilities. In the vast majority of the cases (74.7 %), the physicians in the inpatient healthcare facilities underwent training on prevention, diagnostics, adoption of anti-epidemic measures in the detection and treatment of COVID-19 patients. Nevertheless, only 25.6 % of the respondents considered their professional competence level with regard to their work with COVID-19 patients to be high. Moreover, the physicians' satisfaction rate for the existing strategies for rendering medical care to COVID-19 patients was  $6.87 \pm 2.06$  out of 10.

**Conclusion.** To a large extent, the physicians of inpatient healthcare facilities of the Gomel region during their work with patients are concerned about such circumstances as longer working hours and increased working intensity, complexity of making balanced and optimal decisions regarding the organization of the work of inpatient healthcare facilities during the pandemic, as well as issues related to contact with patients (worrying about getting infected and infecting family, organization of childcare due to the closure of schools and preschool institutions during quarantine and others).

**Keywords:** *inpatient healthcare organizations, coronavirus, pandemic, COVID-19.*

**Author contributions.** Sharshakova T.M., Volchek V.S.: research concept and design, conduction of a sociological survey, analysis and discussion of data, statistical data processing, reviewing publications on the topic of the article, checking critical content, approving the manuscript for publication.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interests.

**Funding.** The study was conducted without sponsorship.

**For citation:** Sharshakova TM, Volchek VS. Specificity of the work of physicians in inpatient healthcare facilities of the Gomel region in the situation of the COVID-19 pandemic. *Health and Ecology Issues.* 2021;18(4):121–128. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-4-16>

## Введение

В эпоху урбанизации особо возрос риск заражения инфекциями, передающимися воздушно-капельным путем. Это связано с большой плотностью населения, когда трудно выдерживать безопасную в плане заражения дистанцию. Это еще раз подтверждено быстрым распространением по планете коронавирусной инфекции [1].

Впервые она была выявлена в конце 2019 г. в Китайской Народной Республике. А уже в марте 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о начале пандемии COVID-19 [2,3,4].

Вспышка COVID-19 проверяет на прочность национальные системы здравоохранения, их потенциал противодействия, степень готовности и скорость реагирования на чрезвычайные ситуации. Стремительное распространение COVID-19 подчеркивает настоятельную необходимость укрепления медицинских кадров как неотъемлемой части любой устойчивой системы здравоохранения [5]. Медицинские работники служат фундаментом системы здравоохранения. Миллионы представителей этой профессии в силу ее характера каждый день рискуют здоровьем, выполняя свою работу. Однако кто защищает самих медработников, находящихся в эпицентре борьбы с пандемией COVID-19? Чтобы обеспечить им необходимую защиту в предстоящей долгой битве за

спасение жизней, первоочередное внимание должно уделяться уважению их трудовых прав и созданию для них достойных условий труда [6].

В Гомельской области проживают 1 338 512 человек, городское население составляет 1 062 952 человека, сельское — 325 560. Количество людей старше трудоспособного возраста — 335 869 (24,2 %), из них 239 238 (71,2 %) человек проживают в городской местности [7]. Соответственно, риск заболеть COVID-19 даже в условиях самоизоляции и ограниченного передвижения у городского населения достаточно высок. А учитывая, что люди пожилого возраста и пациенты с хроническими заболеваниями вынуждены часто обращаться в лечебные учреждения, риск заражения этой категории населения повышается. В связи с этим перед организациями здравоохранения стоит важная задача по предотвращению распространения инфекции в их стенах. Особые меры борьбы с инфекцией, такие как визуальные предупреждения, дыхательная гигиена и соблюдение правил поведения при кашле, ношение маски, изоляция лиц с симптомами респираторной инфекции и меры защиты от воздушно-капельных инфекций, могут помочь предотвратить респираторное заражение медицинских работников и пациентов в стационарных организациях здравоохранения [8, 9, 10].

## Цель исследования

Изучить специфику функционирования стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19 с учетом мнения врачей о современном состоянии, условиях и организации медицинской помощи.

## Материалы и методы

Проанализированы результаты социологического опроса 78 врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области. Средний возраст респондентов составил  $41,4 \pm 10,54$  года, в группу исследования вошли как мужчины ( $n = 29$ ), так и женщины ( $n = 49$ ). Стаж работы опрошенных составлял  $17,6 \pm 10,7$  года.

Среди респондентов были врачи различных специальностей: врачи общей практики — 14 (17,9 %), хирурги-онкологи — 9 (11,5, %), инфекционисты — 9 (11,5 %), терапевты, фтизиатры, хирурги — по 6 (7,7 %) человек каждой специальности, анестезиологи-реаниматологи — 5 (6,4 %), онкологи — 4 (5,1 %), неврологи — 3 (3,8%), а также по 2 (2,6 %) специалиста акушера-гинеколога, врача лабораторной диагностики, радиационного онколога, кардиолога и по 1 (1,3 %) реабилитологу, неонатологу, педиатру, рентгенологу, психотерапевту, пульмонологу, травматологу-ортопеду, эндоскописту.

Из всех опрошенных 61 врач (78,2 %) работает в стационарных организациях здравоохранения г. Гомеля, 17 специалистов (21,8 %) — в районных организациях здравоохранения.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ «Statistica», 8.0. Параметры, соответствующие нормальному распределению, представлены в виде среднего значения со стандартным отклонением. Параметры, имеющие значение, отличное от нормального, представлены в виде медианы и интерквартильного размаха. Сравнение непараметрических показателей выполнено с помощью точного двустороннего критерия  $\chi^2$  Фишера. Сравнение параметрических показателей выполнено с помощью критерия Манна — Уитни для двух независимых групп, критерий значимости различия —  $p < 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

В ходе опроса выяснилось, что более трети опрошенных (34,6 %) переболела

COVID-19 в легкой форме, 21,8 % — не болели и не находились на самоизоляции, примерно столько же респондентов (20,5 %) переболели в среднетяжелой форме, а 15 (19,2 %) ответили, что не знают, переболели ли они COVID-19, 2 (2,6 %) респондента не болели, но находились на самоизоляции.

На момент опроса более половины респондентов (51,3 %) не работали непосредственно в «красной зоне», работали более трех месяцев — 35 (44,9 %) человек. Стоит отметить, что уровень своей профессиональной компетентности для работы с пациентами с COVID-19 как высокий оценили лишь 25,6 % респондентов, 50 (64,1 %) — как средний, а 7 (9 %) — как низкий.

Ответы респондентов, которым предложили оценить по 10-балльной системе степень увеличения продолжительности и напряженности труда, распределились следующим образом: 0 баллов — 6 (7,7 %) человек, 1 балл — 4 (5,1 %), 3 балла — 1 (1,3 %), 5 баллов — 9 (11,5 %), 6 баллов — 8 (10,3 %), 7 баллов — 9 (11,5 %), 8 баллов — 15 (19,2 %), 9 баллов — 5 (6,4 %), 10 баллов — 21 (26,9 %) респондент. Среднее значение этого показателя —  $6,89 \pm 0,35$ . Таким образом, более двух третей опрошенных считают, что работа в условиях пандемии привела к значительному увеличению продолжительности и напряженности труда врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области.

Какие же основные трудности возникали у врачей при оказании медицинской помощи пациентам с COVID-19? Ответы респондентов по частоте встречаемости были такими: ограничение возможностей диагностики — 38 (48,7 %), недостаточно эффективное взаимодействие медицинских работников — 29 (37,2 %), отсутствие необходимых протоколов лечения — 22 (28,4 %), недостаточное количество средств индивидуальной защиты — 13 (16,7 %), недостаточное количество лекарственных средств — 11 (14,1 %), недостаточное количество дезинфицирующих средств — 4 (5,1 %), отсутствие методологической помощи со стороны центров гигиены и эпидемиологии во время первой волны пандемии — 2 (2,6 %). Психологический дискомфорт, заполнение большого количества медицинской документации, отсутствие отдыха отметили по 1 (1,3 %) опрошенному. На то, что трудностей не возникало, указали лишь 5 (6,41 %) специалистов.

Приобретя некоторый опыт работы в условиях распространения коронавирусной

инфекции, врачи стационаров видят, что необходимо сделать для повышения эффективности лечения пациентов с COVID-19. В первую очередь это касается организации работы. На важность реорганизовать обучение медицинского персонала по вопросам лечения и диагностики COVID-19 указал 51 (65,4 %) опрошенный, оптимизировать график работы медицинского персонала — 35 (44,9 %), увеличить материальное стимулирование медицинских работников — 33 (42,3%) респондента, обеспечить организации здравоохранения необходимыми лекарственными средствами — 18 (23,1 %), привлечь к работе студентов и волонтеров — 11 (14,1%), улучшить обеспечение врачей средствами индивидуальной защиты — 10 (12,8 %), провести всеобщую вакцинацию и осуществлять контроль за соблюдением масочного режима населением — 2 (2,6 %), уменьшить объем документации и создать единую базу регистрации пациентов для систематизации информации на территории каждой организации здравоохранения — 1 (1,3 %).

На момент опроса 34,6 % респондентов были осведомлены в полной мере об эпидемиологической ситуации по COVID-19 (количество случаев заражения, показатели заболеваемости, показатели смертности и др.), 37,2 % опрошенных осведомлены частично, 21,8 % из числа участников исследования указали на недостаточность своей информированности, 2 (2,6 %) человека признались, что не следят за информацией, еще 2 (2,6 %) — что не доверяют официальной статистике, а 1 (1,3 %) считает, что информация об эпидемиологической ситуации по COVID-19 некорректна.

Об этиопатогенезе COVID-19 в полной мере осведомлена большая часть врачей стационарных организаций здравоохранения (61,5 %), 22 (28,2 %) респондента осведомлены частично, 8 (10,3 %) опрошенных — недостаточно. При этом абсолютное большинство (94,9 %) респондентов ответили, что при лечении пациентов с COVID-19 руководствовались приказами и инструкциями Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Кроме того, врачи стационарных организаций здравоохранения использовали научные публикации по теме лечения COVID, об этом сообщили 19 (48,1 %) человек, 31,6 % опрошенных пользовались для этих целей Интернет-источниками, на личный опыт опирались в 40,5 % случаев.

В подавляющем большинстве случаев (74,7 %) с врачами стационарных организаций здравоохранения было проведено обучение по вопросам профилактики, диагностики, проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении и лечении пациентов с COVID-19, 2 (2,6 %) респондента пополняли знания через участие в конференциях и вебинарах, еще 2 (2,6 %) — самостоятельно, а 16 (20,3 %) врачей утверждали, что обучения по вопросам профилактики, диагностики, проведения противоэпидемических мероприятий при выявлении и лечении пациентов с COVID-19 с ними не проводилось.

На предложение оценить по 10-балльной системе источники информации, способствующие принятию окончательного решения о лечении пациентов с COVID-19, респонденты расставили приоритеты следующим образом:

1. Интернет-источники: 0 баллов — 20 (25,3 %), 1 балл — 8 (10,1 %), 2 балла — 4 (5,1 %), 3 балла — 10 (12,7 %), 4 балла — 4 (5,1 %), 5 баллов — 10 (12,7 %), 6 баллов — 10 (12,7 %), 7 баллов — 2 (2,5 %), 8 баллов — 8 (10,1 %), 9 баллов — 0 (0 %), 10 баллов — 3 (3,8 %). Среднее значение —  $3,74 \pm 2,94$  балла.

2. Научные публикации: 0 баллов — 8 (10,1 %), 1 балл — 2 (2,5 %), 2 балла — 3 (3,8 %), 3 балла — 3 (3,8 %), 4 балла — 0 (0 %), 5 баллов — 10 (12,7 %), 6 баллов — 9 (11,4 %), 7 баллов — 13 (16,5 %), 8 баллов — 16 (20,3 %), 9 баллов — 6 (7,6 %), 10 баллов — 9 (11,4 %). Среднее значение —  $6,08 \pm 2,99$  балла.

3. Приказы и инструкции Министерства здравоохранения Республики Беларусь: 0 баллов — 2 (2,5 %), 1 балл — 0 (0 %), 2 балла — 2 (2,5 %), 3 балла — 0 (0 %), 4 балла — 1 (1,3 %), 5 баллов — 2 (2,5 %), 6 баллов — 1 (1,3 %), 7 баллов — 2 (2,5 %), 8 баллов — 10 (12,7 %), 9 баллов — 21 (26,6 %), 10 баллов — 38 (48,1 %). Среднее значение —  $8,66 \pm 2,21$  балла.

4. Приказы и инструкции главного управления здравоохранения Гомельского областного исполнительного комитета: 0 баллов — 2 (2,5 %), 1 балл — 0 (0 %), 2 балла — 2 (2,5 %), 3 балла — 0 (0 %), 4 балла — 3 (3,8 %), 5 баллов — 1 (1,3 %), 6 баллов — 5 (6,3 %), 7 баллов — 2 (2,5 %), 8 баллов — 9 (11,4 %), 9 баллов — 16 (20,3 %), 10 баллов — 39 (49,4 %). Среднее значение —  $8,53 \pm 2,32$  балла.

5. Личный опыт: 0 баллов — 6 (7,6 %), 1 балл — 1 (1,3 %), 2 балла — 3 (3,8 %), 3 балла — 1 (1,3 %), 4 балла — 2 (2,5 %), 5 баллов — 12 (15,2 %), 6 баллов — 8 (10,1 %),

7 баллов — 11 (13,9 %), 8 баллов — 9 (11,4 %), 9 баллов — 9 (11,4 %), 10 баллов — 17 (21,5 %). Среднее значение —  $6,69 \pm 2,94$  балла.

Таким образом, наиболее высоко респонденты оценивали такие источники информа-

ции, как приказы и инструкции Министерства здравоохранения Республики Беларусь и главного управления здравоохранения Гомельского облисполкома (рисунок 1).

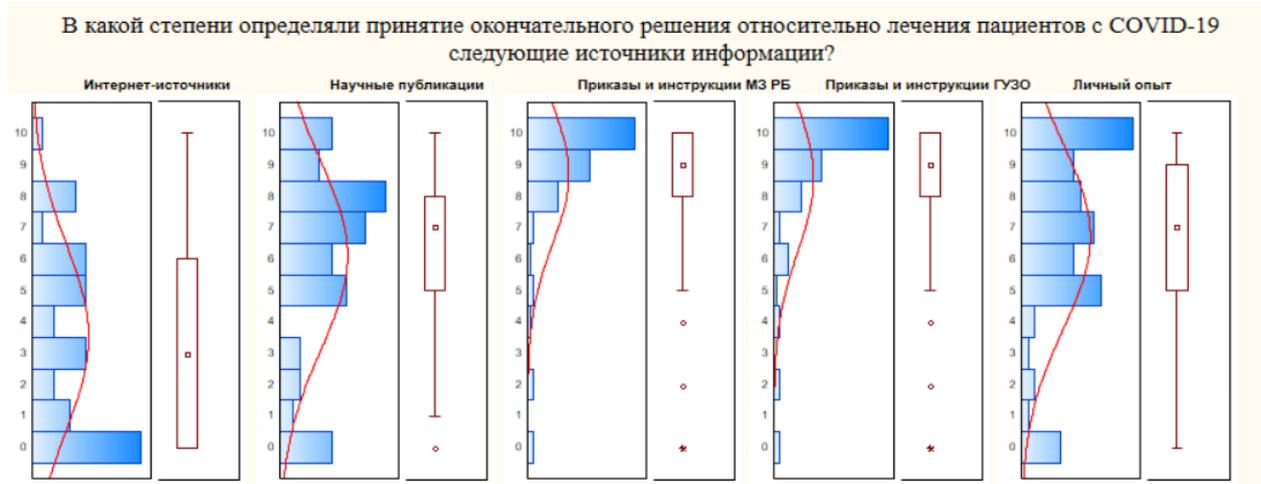


Рисунок 1. Сравнительная характеристика значимости различных источников информации в принятии окончательного решения относительно лечения пациентов с COVID-19

Figure 1. Comparative characteristics of the significance of various sources of information in making a final decision regarding the treatment of COVID-19 patients

Руководствуясь алгоритмами оказания помощи пациентам с COVID-19, разработанными Министерством здравоохранения Республики Беларусь (что подтвердили 87,3 % респондентов), врачи тем не менее использовали также алгоритмы, созданные известными белорусскими специалистами (13,9 %), европейские (12,7 %), алгоритмы, применяемые в ряде клиник Российской Федерации (11,4 %). При этом 6 респондентов (7,6%) утверждали, что универсального алгоритма оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 не существует. Стоит также отметить, что только 10 респондентов (12,7 %) оценили удовлетворенность существующими алгоритмами оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19 на максимальный балл — 10. Показатель средней удовлетворенности составил  $6,87 \pm 2,06$  балла из 10 возможных.

Респондентам было предложено высказать свое мнение о причинах использования различных сценариев лечения пациентов с COVID-19, в том числе агрессивных. Ответы были различными. Одни (49 (62 %) респондентов) утверждали, что это было вызвано поиском наиболее эффективных способов лечения, другие (30 (38 %) респондентов) ссылались на необходимость использовать накопленный опыт коллег, в том числе зарубежных. Объяснялось такое разнообразие сценариев лечения также низкой эффектив-

ностью имеющихся лекарственных средств (27 (34,2 %) опрошенных), неподходящими (по мнению 27 (34,2 %) респондентов) методами, которые использовались для лечения тяжелых пациентов. Еще 22 (27,8 %) респондента связали наличие различных сценариев лечения с влиянием научных публикаций, в том числе из сети Интернет.

Участники исследования сформулировали несколько наиболее важных проблем, связанных с организацией медицинской помощи в условиях COVID-19: частая смена алгоритмов, приказов по ведению и лечению пациентов с COVID-19; труднодоступность КТ-исследования для амбулаторной сети; большое количество пациентов, нуждающихся в доступе к кислородной точке; необоснованное назначение антибактериальных препаратов на амбулаторном этапе.

Кроме этого был отмечен ряд недостатков, отрицательно влияющих на лечение данной категории пациентов. Среди них — большое количество ложноположительных результатов тестирования на наличие COVID-19; отсутствие четких критериев оценки выздоровления пациентов; недостаточное разграничение потоков пациентов; нехватка коек в отдельно стоящих зданиях стационаров для оказания помощи пациентам с COVID-19; перегрузка среднего медицинского персонала; моральное напряжение медицинских работников и др.

Выяснилось также, что особенно беспокоит врачей в процессе их профессиональной деятельности. Для наглядности проведено сравнение количества врачей, которые не видят поводов для беспокойства (оценка — 0 баллов), и тех, кто испытывает особенное беспокойство в процессе трудовой деятельности (оценка — 10 баллов).

Так, оказалось, что беспокойство по поводу собственной профессиональной компетенции при переводе на работу в COVID-отделения и отделения интенсивной терапии из обычных отделений не возникало у 17 (21,5 %) респондентов, тогда как 10 баллов этому показателю поставили 11 (13,9 %) человек. Среднее значение —  $4,79 \pm 3,57$  балла.

Также значительная часть врачей не видит препятствий в доступе к необходимым средствам индивидуальной защиты (0 баллов — 27 (34,2 %) опрошенных в противовес 5 (6,3 %) респондентам, оценившим трудность такого доступа в 10 баллов; среднее значение —  $3,72 \pm 3,65$  балла); также не ощущают они и трудности при доступе к экспресс-тестированию на COVID-19 при появлении симптомов (0 баллов — 26 (32,9 %), 10 баллов — 14 (17,7 %) специалистов; среднее значение —  $4,26 \pm 4,04$  балла), к необходимой информации и возможности обмена информацией (0 баллов — 14 (17,7 %), 10 баллов — 10 (12,7 %); среднее значение —  $4,9 \pm 3,59$  балла).

Около трети врачей оценили в 0 баллов свое беспокойство по поводу негативного воздействия таких обстоятельств, как орга-

низация ухода за детьми во время карантина (закрытия школьных и дошкольных учреждений) и возникновение или обострение семейно-бытовых проблем в связи с новыми условиями работы, тогда как на 10 баллов оценили свое беспокойство по этим поводам 15 (19 %) и 11 (13,9 %) человек соответственно. А вот страх заражения COVID-19 на рабочем месте не испытывают лишь 15 (19 %) респондентов, но и это количество почти в два раза превышает количество тех, кто особенно подвержен этому страху (8 (10,1 %) опрошенных, оценивших это обстоятельство в 10 баллов).

Тем не менее два обстоятельства наиболее беспокоят врачей, недаром число оценивших их в 10 баллов составило 18 (22,8 %) человек, тогда как 0 баллов поставили лишь 11 (13,9 %) врачей. Это касается увеличения продолжительности и напряженности рабочего дня. То же можно сказать и о таком показателе, как страх принести инфекцию домой и заразить членов семьи и родственников: в 10 баллов оценили это обстоятельство 26 (32,9 %) опрошенных, в 0 баллов — 9 (11,4 %).

Вместе с тем средние значения с учетом всех баллов свидетельствуют, что основное количество врачей волнует наличие перечисленных выше обстоятельств, что является поводом для более тщательной проработки организационных мероприятий в период пандемии в стационарных организациях здравоохранения Гомельской области (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика степени беспокойства врачей стационарных организаций здравоохранения в отношении различных обстоятельств профессиональной деятельности

Table 1. Comparative characteristics of the degree of concern of the physicians of the inpatient healthcare facilities in relation to various circumstances of professional activity

Обстоятельство профессиональной деятельности	Среднее значение степени обеспокоенности
Увеличение продолжительности и напряженности рабочего дня	6,32 ± 3,47 балла
Страх заражения COVID-19 на рабочем месте	4,83 ± 3,35 балла
Страх принести инфекцию домой и заразить членов семьи и родственников	7,05 ± 3,36 балла
Доступ к необходимым средствам индивидуальной защиты	3,72 ± 3,65 балла
Отсутствие доступа к экспресс-тестированию на COVID-19 при появлении симптомов	4,26 ± 4,04 балла
Организация ухода за детьми во время карантина (закрытия школьных и дошкольных учреждений)	5,09 ± 3,99 балла
Возникновение или обострение семейно-бытовых проблем в связи с новыми условиями работы	3,95 ± 3,78 балла
Сомнения в собственной профессиональной компетенции при переводе на работу в COVID-отделения и отделения интенсивной терапии из обычных отделений	4,79 ± 3,57 балла
Доступ к необходимой информации и возможности обмена информацией	4,9 ± 3,59 балла

## Заключение

Таким образом, борьба с коронавирусом стала серьезным испытанием для системы здравоохранения Республики Беларусь. Проведенный опрос выявил проблемные вопросы, возникшие в ходе профессиональной деятельности врачей стационарных организаций здравоохранения. По мнению респондентов, в период пандемии COVID-19 произошло значительное увеличение продолжительности и напряженности труда. Отмечаются также трудности, возникающие при проведении диагностики, недостатки во взаимодействии медицинских работников, ощущается порой нехватка средств индивидуальной защиты и некоторых лекарственных средств и т. д.

По мнению врачей стационарных организаций, необходимо реорганизовать обучение медицинского персонала по вопросам

лечения и диагностики COVID-19, оптимизировать график работы медицинского персонала, увеличить материальное стимулирование медицинских работников. Кроме того, они считают важным привлекать к работе студентов и волонтеров, активно проводить вакцинацию населения, контролировать соблюдение в общественных местах масочного режима и др.

Ситуация с распространением коронавирусной инфекции, необходимость оперативно реагировать на этот вызов, искать пути преодоления возникающих трудностей, несомненно, станут поводом для анализа деятельности системы здравоохранения в современных условиях, оптимизации внедряемых в систему здравоохранения организационных мероприятий, направленных на улучшение медицинской помощи населению.

## Список литературы

1. Измайлов АА, Аюпов РТ, Султанбаев АВ, Мусин ШИ, Меньшиков КВ, Забелин МВ. Организация работы онкологической службы в Республике Башкортостан в условиях пандемии Covid-19. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2020;(3):195-208. DOI: <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00067>
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang Bet, et al. China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020 Feb 20;382(8):727-733. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
3. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020 Feb 10;41(2):145-151. DOI: <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003>
4. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 Mar 26;382(13):1199-1207. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
5. Li L, Xv Q, Yan J. COVID-19: the need for continuous medical education and training. *Lancet Respir Med*. 2020;8(4):e23. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30125-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30125-9)
6. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020 Apr 7;323(13):1239-1242. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
7. Статистический бюллетень «Общая численность населения, численность населения по возрасту и полу, состоянию в браке, уровню образования, национальностям, языку, источникам средств к существованию по Республике Беларусь». Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [дата обращения: 2021 апрель 12]. Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_bulletin/index\\_17853/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_17853/)
8. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. [Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Xue Za Zhi*. 2020 Mar 20;38(3):192-195. DOI: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063>
9. Dyer C. Covid-19: 15000 deregistered doctors are told, "Your NHS needs you". *BMJ*. 2020 Mar 20;368:m1152. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1152>
10. Hopman J, Allegranzi B, Mehtar S. Managing COVID-19 in Low- and Middle-Income Countries. *JAMA*. 2020 Apr 28;323(16):1549-1550. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4169>

## References

1. Izmailov AA, Ayupov RT, Sultanbaev AV, MusinSHI, Menshikov KV, Zabelin MV. Organization of the work of the oncological service in the Republic of Bashkortostan in the context of the Covid-19 pandemic. *Current problems of health care and medical statistics*. 2021(3):195-208. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.24411 / 2312-2935-2020-00067>
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang Bet, et al. China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020 Feb 20;382(8):727-733. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>
3. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020 Feb 10;41(2):145-151. (Chinese). DOI: <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003>
4. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 Mar 26;382(13):1199-1207. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>

5. Li L, Xv Q, Yan J. COVID-19: the need for continuous medical education and training. *Lancet Respir Med.* 2020;8(4):e23.

DOI: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30125-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30125-9)

6. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020 Apr 7;323(13):1239-1242.

DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>

7. Statistical bulletin "Total population, population by age and sex, marital status, level of education, nationalities, language, sources of livelihood in the Republic of Belarus". National Statistical Committee of the Republic of Belarus. [date of access 2021 Apr 12]. Available from: <https://www.belstat.gov.by/en/> (In Rus.).

8. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. [Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi.* 2020 Mar 20;38(3):192-195. (Chinese).

DOI: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063>

9. Dyer C. Covid-19: 15000 deregistered doctors are told, "Your NHS needs you". *BMJ.* 2020 Mar 20;368:m1152.

DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1152>

10. Hopman J, Allegranzi B, Mehtar S. Managing COVID-19 in Low- and Middle-Income Countries. *JAMA.* 2020 Apr 28;323(16):1549-1550.

DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4169>

### Информация об авторах / Information about the authors

**Шаршакова Тамара Михайловна**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКП, УО «Гомельский государственный медицинский университет»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5580-5939>

e-mail: [t\\_sharshakova@mail.ru](mailto:t_sharshakova@mail.ru)

**Волчек Владислав Станиславович**, врач-интерн, У «Гомельский областной клинический онкологический диспансер»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6027-0078>

e-mail: [volvst@yandex.ru](mailto:volvst@yandex.ru)

**Tamara M. Sharshakova**, DMedSC, Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health with the course of the Faculty of Professional Development and Retraining, Gomel State Medical University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5580-5939>

e-mail: [t\\_sharshakova@mail.ru](mailto:t_sharshakova@mail.ru)

**Vladislav S. Volchek**, medical intern, Gomel Regional Clinical Oncological Dispensary

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6027-0078>

e-mail: [volvst@yandex.ru](mailto:volvst@yandex.ru)

### Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

**Шаршакова Тамара Михайловна**

e-mail: [t\\_sharshakova@mail.ru](mailto:t_sharshakova@mail.ru)

**Tamara M. Sharshakova**

e-mail: [t\\_sharshakova@mail.ru](mailto:t_sharshakova@mail.ru)

Received / Поступила в редакцию 21.09.2021

Revised / Поступила после рецензирования 15.11.2021

Accepted / Принята к публикации 29.12.2021