

Особенности психического состояния врачей разных специальностей в период пандемии COVID-19

© М.В. КОРЕХОВА¹, И.А. НОВИКОВА^{1,2}, А.Г. СОЛОВЬЕВ², М.Ю. КИРОВ²

¹ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», Архангельск, Россия;

²ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, Архангельск, Россия

РЕЗЮМЕ

В условиях пандемии COVID-19 значительно увеличилась нагрузка на медицинских работников всех уровней. Врачи, непосредственно оказывающие помощь пациентам с COVID-19, подвергаются негативному влиянию чрезмерного стресса, значительным биологическим и психосоциальным рискам.

Цель исследования. Выявить особенности психического состояния врачей разных специальностей за период пандемии COVID-19.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 85 врачей Архангельской области, из них в 1-ю группу вошел 41 анестезиолог-реаниматолог (средний возраст 32,4±5,0 года); во 2-ю группу — 44 терапевта (средний возраст 38,9±4,2 года). Исследование было проведено во время третьей волны пандемии COVID-19 (май—июнь 2021 г.). Использовали следующие методы исследования: анкетирование, психологическое тестирование (опросник выгорания К. Маслач и С. Джексона (МВЛ), шкалу депрессии Бека, шкалу воспринимаемого стресса, индекс общего самочувствия ВОЗ), математико-статистическую обработку эмпирических данных.

Результаты и обсуждение. По данным анализа тестирования, 1/2 врачей-терапевтов переболели COVID-19, заразившись во время выполнения профессиональных обязанностей, при этом среди врачей-анестезиологов-реаниматологов таких было только 3 (7,3%). Дезадаптивные проявления (низкая профессиональная компетентность, конфликтность, агрессивность, замкнутость, склонность к риску, необдуманность поступков, семейные проблемы) были более выражены у врачей-анестезиологов-реаниматологов. Анестезиологи-реаниматологи чаще испытывали негативные эмоции и чувства, были менее удовлетворены собой и жизнью в целом, имели более низкий индекс благополучия по сравнению с врачами-терапевтами. Врачи-терапевты субъективно выше оценивали выраженность у себя профессионального выгорания и чаще имели жалобы на состояние здоровья. Корреляционный анализ результатов обследования врачей-анестезиологов-реаниматологов позволил выделить прямые взаимосвязи между уровнем воспринимаемого стресса, перенапряжением и депрессивностью, сниженным настроением, трудностями во взаимоотношениях с близкими и коллегами, неудовлетворенностью разными аспектами жизни и обратные взаимосвязи между уровнем воспринимаемого стресса и индексом благополучия. У врачей-терапевтов прямые взаимосвязи установлены между уровнем воспринимаемого стресса и перенапряжением, а обратные взаимосвязи — между уровнем воспринимаемого стресса, индексом благополучия и редукцией личных достижений.

Выводы. Ситуация с пандемией COVID-19 в большей степени негативно влияет на врачей-анестезиологов-реаниматологов, по сравнению с врачами-терапевтами, вызывая негативные состояния и дезадаптивные проявления. Среди врачей первичного звена условия пандемии повышают процессы мобилизации внутренних ресурсов для решения возникших профессиональных задач. В связи с этим особое внимание в вопросах психологической поддержки следует обратить на врачей-анестезиологов-реаниматологов, чтобы помочь им справиться с возникающими негативными эмоциональными состояниями.

Ключевые слова: психическое состояние, синдром профессионального выгорания, стресс, врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-терапевты, пандемия COVID-19.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Корехова М.В. — <https://orcid.org/0000-0001-6735-9710>

Новикова И.А. — <https://orcid.org/0000-0002-3437-5877>

Соловьев А.Г. — <https://orcid.org/0000-0002-0350-1359>

Киров М.Ю. — <https://orcid.org/0000-0002-4375-3374>

Автор, ответственный за переписку: Новикова И.А. — e-mail: ianovikova@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Корехова М.В., Новикова И.А., Соловьев А.Г., Киров М.Ю. Особенности психического состояния врачей разных специальностей в период пандемии COVID-19. *Профилактическая медицина*. 2023;26(3):81–90. <https://doi.org/10.17116/profmed20232603181>

Features of the mental state of doctors of various specialties during the COVID-19 pandemic

© M.V. KOREHOVA¹, I.A. NOVIKOVA^{1,2}, A.G. SOLOVIOV², M.YU. KIROV²

¹Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia;

²Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

ABSTRACT

In the context of the COVID-19 pandemic, the burden on healthcare professionals at all levels has increased significantly, especially those who are at the forefront of the fight for patients' lives. Physicians directly caring for COVID-19 patients are exposed to excessive stress and significant biological and psychosocial risk.

Objective. To identify the features of the mental state of doctors of various specialties during the COVID-19 pandemic.

Material and methods. The study included 85 doctors of the Arkhangelsk region: 41 anesthesiologists/intensive care physicians (mean age 32.4 ± 5.0 years) and 44 general practitioners (mean age 38.9 ± 4.2 years). The study was conducted during the third wave of the COVID-19 pandemic (from May to June 2021). We used the following study methods: questionnaire, psychological testing (K. Maslach and S. Jackson Burnout Inventory (MBI), Beck's Depression Inventory, Perceived Stress Scale, World Health Organisation-Five Well-Being Index), mathematical and statistical processing of empirical data.

Results and discussion. Analysis of the results showed that about half of the surveyed general practitioners and only 3 (7.3%) of the anesthesiologists/intensive care physicians had a history of COVID-19, having contracted it while performing professional duties. Manifestations of maladaptation, such as low professional competence, lack of soft skills, aggressiveness, introversion, risk-taking, recklessness, and family problems, are more pronounced in anesthesiologists/intensive care physicians. They were more likely to have negative emotions and feelings, were less satisfied with themselves and life in general, and had a lower well-being index than general practitioners. General practitioners overestimated their professional burnout severity and more often complained about their state of health. Correlation analysis of the examination results for anesthesiologists/intensive care physicians allowed us to identify direct relationships between the level of perceived stress, overstrain and depression, low mood, difficulties in relationships with relatives and colleagues, dissatisfaction with various aspects of life, inverse relationships between the level of perceived stress and the well-being index. In general practitioners, direct relationships were established between perceived stress and overexertion, and inverse relationships were established between the level of perceived stress, the well-being index, and the reduction of personal achievements.

Conclusion. The COVID-19 pandemic negatively impacts anesthesiologists/intensive care physicians more than general practitioners, causing negative emotions and maladaptation. In primary care physicians, the pandemic increases mobilization processes to address emerging professional challenges. Therefore, special attention should be paid to psychological support for anesthesiologists/intensive care physicians.

Keywords: mental state, burnout syndrome, stress, anesthesiologists/intensive care physicians, general practitioner, COVID-19 pandemic.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Korehova M.V. — <https://orcid.org/0000-0001-6735-9710>

Novikova I.A. — <https://orcid.org/0000-0002-3437-5877>

Soloviev A.G. — <https://orcid.org/0000-0002-0350-1359>

Kirov M.Yu. — <https://orcid.org/0000-0002-4375-3374>

Corresponding author: Novikova I.A. — e-mail: ianovikova@mail.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Korehova MV, Novikova IA, Soloviev AG, Kirov MYu. Features of the mental state of doctors of various specialties during the COVID-19 pandemic. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2023;26(3):81–90. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/profmed20232603181>

Введение

Пандемия COVID-19 является кризисной ситуацией мирового масштаба, в условиях которой значительно увеличивается нагрузка на медицинских работников всех уровней, особенно тех, кто оказался на передовой линии борьбы за жизнь пациентов. Врачи подвергаются негативному влиянию чрезмерного стресса, значительным биологическим и психосоциальным рискам. Появились новые стрессогенные факторы в виде повышения тяжести профессиональной деятельности в связи с большим потоком пациентов, высокой опасностью заражения, нагрузкой вследствие работы без выходных, высокой напряженностью межличностных отношений и др. [1]. Работа в таких напряженных условиях повышает вероятность развития разного рода дезадаптивных состояний. Имеются исследования, доказывающие влияние пандемии COVID-19 на психическое здоровье врачей, возникновение синдрома профессионального выгорания с преобладанием компонента истощения, тревоги, депрессии и нарушения сна [2, 3].

Область профессиональной деятельности врачей-анестезиологов-реаниматологов относится к сферам, в максимальной степени насыщенным стрессогенными факторами [4, 5]. Условия труда врачей — анестезиологов-реаниматологов и терапевтов характеризуются воздействием вредных факторов рабочей среды и трудового процесса [6]. Пандемия COVID-19 создала новые этические проблемы для специалистов отделений интенсивной терапии, потенциально вызывая моральный стресс [7]. Исследования среди врачей в период пандемии показали, что 71,1%

из них сообщали о высоком стрессе, связанном с работой, 36,7% — о бессоннице, 27,8% испытывали беспокойство и у 51,1% возникли депрессивные состояния [8].

Необходимость длительно находиться в стрессовых условиях во время пандемии COVID-19 в случае дефицита личностных и внешних ресурсов у медицинских работников с высокой вероятностью может приводить к хроническому истощению и долгосрочным психологическим последствиям. При изучении эмоционального состояния врачей-анестезиологов-реаниматологов было установлено, что специалисты, профессиональная деятельность которых непосредственно связана с оказанием помощи пациентам с COVID-19, во время второй волны пандемии, по сравнению с первой, чаще отмечали у себя плохое эмоциональное состояние, сопровождающееся тревогой, сниженным настроением, раздражительностью и высоким уровнем выгорания [9].

Таким образом, в период пандемии риск развития дезадаптивных состояний у медицинских работников значительно увеличился, особенно у тех, кто непосредственно оказывал помощь больным COVID-19 и работал с наиболее тяжелыми пациентами. Негативные психические состояния, такие как чрезмерный стресс, эмоциональное выгорание, депрессия, могут отрицательно влиять как на личность самого врача, его состояние здоровья, взаимоотношение с коллегами и семьей, так и на качество оказываемой ими медицинской помощи [2, 10]. В связи с этим следует уделять особое внимание изучению проявлений дезадаптации врачей и факторов, влияющих на ее возникновение и развитие, для разработки целенаправленных

дифференцированных путей профилактики и своевременной коррекции.

Цель исследования — выявление особенностей психического состояния врачей разных специальностей в период пандемии COVID-19.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 85 врачей Архангельской области, из них в 1-ю группу вошел 41 врач-анестезиолог-реаниматолог (средний возраст $32,4 \pm 5,0$ года); во 2-ю группу — 44 врача-терапевта (средний возраст $38,9 \pm 4,2$ года) (табл. 1 и 2). Исследование было проведено во время третьей волны пандемии COVID-19 (май—июнь 2021 г.).

Использовали следующие методы и методики исследования: анкетирование, опросник выгорания (перегорания) К. Маслач и С. Джексона (MBI), адаптированный Н.Е. Водопьяновой [11]; шкалу депрессии Бека [12]; шкалу воспринимаемого стресса [13]; индекс общего самочувствия Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ-5) [14].

Анкетирование осуществляли в анонимной форме. Анкета состояла из двух частей: первая часть содержала блоки вопросов о социально-демографических характеристиках, фактах и характеристике работы с пациентами с COVID-19, особенностях эмоционального состояния и психического здоровья врачей; во второй части испытуемым предлагалось оценить наличие у себя 22 признаков относительно негативных психологических состояний и неадаптивного поведения в настоящее время (дезадаптивные проявления). Каждый из признаков оценивали от 0 до 10 баллов (0 — отсутствие признака; 1–3 — слабая выраженность; 4–6 баллов — средняя выраженность; 7–10 — сильная выраженность признака).

Шкала воспринимаемого стресса позволила определить, насколько стрессовым для себя считали врачи предыдущий месяц их жизни.

Для оценки субъективного психологического благополучия использовали индекс общего самочувствия ВОЗ-5. Опросник состоял из нескольких утверждений, касающихся эмоционального и психологического состояния и самочувствия за последние 2 недели.

Опросник выгорания (перегорания) К. Маслач и С. Джексона (MBI), адаптированный Н.Е. Водопьяновой, применяли для диагностики профессионального выгорания у врачей. С помощью этого опросника можно оценить отдельные симптомы профессионального выгорания, такие как эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция профессиональных достижений, а также вычислить интегративный индекс выгорания.

Для выявления признаков депрессии и определения степени ее тяжести применяли шкалу депрессии Бека. Она позволяет определить общую степень выраженности депрессии, а также отдельно — когнитивно-аффективные и соматические проявления.

При обработке данных проводили анализ полученных результатов в зависимости от того, оказывали ли врачи непосредственно помощь больным COVID-19.

Обработку результатов выполняли с помощью пакета прикладных статистических программ SPSS Statistics (версия 23.00, лицензия Z125-5301-14). Распределение данных оценивали с помощью теста Колмогорова—Смирнова. Для анализа данных использовали параметры описательной статистики, t -критерий Стьюдента и U -критерий Манна—Уитни, для сравнения частот — таблицы сопряженности, тест χ^2 и точный критерий Фишера. Количественные данные представлены в виде $M \pm SD$, где M — средняя величина, SD — стандартное отклонение или $Me [Q_{25}; Q_{75}]$, где Me — медиана, Q_{25} и Q_{75} — 25-й и 75-й процентиля, частота выявления представлена как $n/\%$. Для оценки взаимосвязей между признаками использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r). Уровень статистической значимости принят равным $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Как показали данные анкетирования, с оказанием помощи пациентам с COVID-19 была связана профессиональная деятельность у 19/46,3% врачей 1-й группы и 17/38,6% — 2-й группы. На карантине в связи с контактом с больными с COVID-19 находились до $1/3$ врачей в каждой группе — 12/31,7% и 14/31,8% соответственно.

Заболевших COVID-19 во время выполнения своих профессиональных обязанностей было существенно боль-

Таблица 1. Характеристика обеих групп по возрастному составу (по возрастной периодизации ВОЗ)

Table 1. Groups by age (by WHO age periodization)

Параметр	1-я группа (n=41)	2-я группа (n=44)	p	Мера связи (r)
Молодой возраст (25–44 года)	2/0,049 (0,006–0,165)	6/0,136 (0,052–0,274)	$>0,05^*$	–0,150 (слабая)
Средний возраст (45–59 лет)	39/0,951 (0,835–0,994)	38/0,864 (0,727–0,948)		

Примечание. Здесь и в табл. 2: данные представлены в виде n/f (95% ДИ), где n — число врачей; f — частота; 95% ДИ — 95% доверительный интервал для частоты, рассчитанный по методу Уилсона. * — критерий Фишера.

Note. Data are presented as n/f (95% CI), where n — the number of subjects; f — the frequency, 95% CI — the 95% confidence interval for the frequency calculated by the Wilson method. † — Fisher's test.

Таблица 2. Характеристика обеих групп по половому составу

Table 2. Groups by sex

Параметр	1-я группа (n=41)	2-я группа (n=44)	p	Мера связи (r)
Женский пол	21/0,512 (0,351–0,671)	27/0,614 (0,455–0,756)	$>0,05^*$	0,183 (слабая)
Мужской пол	20/0,488 (0,329–0,649)	17/0,386 (0,244–0,545)		

Note. Data are presented as n/f (95% CI), where n — the number of subjects; f — the frequency, 95% CI — the 95% confidence interval for the frequency calculated by the Wilson method. † — Fisher's test.

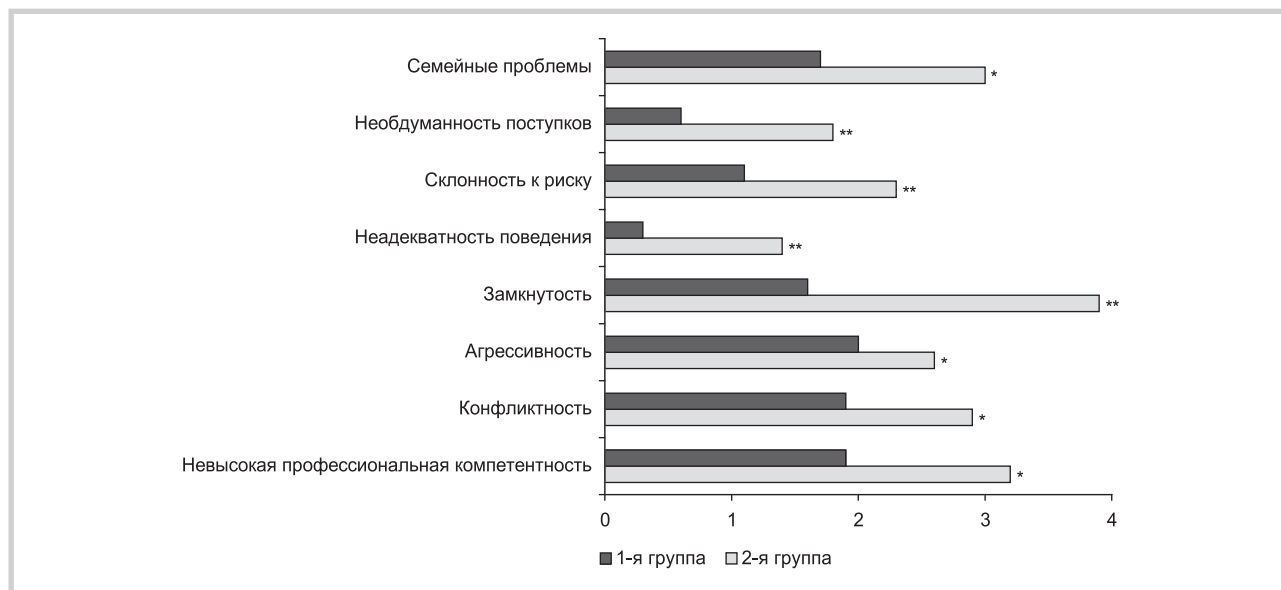


Рис. 1. Выраженность дезадаптивных проявлений у врачей обеих групп (баллы).

* — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$.

Fig. 1. The severity of maladaptive manifestations in doctors of groups 1 and 2 (points).

Differences between groups are statistically significant at * — $p < 0,05$, * — $p < 0,01$.

ше во 2-й группе (18/40,9%) по сравнению с 1-й группой (3/7,3%) ($p < 0,001$).

Оценивали свою работу как очень тяжелую и напряженную 68,3% врачей 1-й группы и 56,8% — 2-й группы.

Большее количество врачей 1-й группы (28/68,3%), по сравнению со 2-й группой (20/45,5%) давали высокую оценку степени опасности заражения COVID-19 во время выполнения своих профессиональных обязанностей. Плохое эмоциональное состояние отмечали у себя 10/24,4% врачей 1-й группы и 1/2,3% — 2-й группы ($p = 0,002$).

Обследуемые 2-й группы (6,0 [4,0; 7,0] балла), по сравнению с 1-й группой (5,0 [1,5; 6,0] балла), субъективно выше оценивали у себя выраженность эмоционального выгорания ($p = 0,003$). Жалобы со стороны опорно-двигательного аппарата имели 16/36,4% врачей 2-й группы и 5/10,3% — 1-й группы.

Анализ результатов второй части анкеты (рис. 1) показал, что врачи 1-й группы ниже оценивали свою профессиональную компетентность ($p = 0,032$), выше — агрессивность ($p = 0,017$) и замкнутость ($p = 0,011$), а также склонность к риску ($p = 0,006$), необдуманность поступков ($p = 0,003$). В целом у врачей 1-й группы выраженность дезадаптивных проявлений была выше, чем у 2-й группы.

По шкале воспринимаемого стресса различий между двумя группами не было выявлено. Так, низкий уровень стресса отмечался у 9/21,9% врачей 1-й группы и 9/20,1% — 2-й группы. У 2/4,9% обследуемых 1-й группы был диагностирован высокий уровень стресса, характеризующийся частым беспокойством, излишним напряжением и ощущением отсутствия контроля над ситуацией, во 2-й группе таких лиц не было. Сходные результаты были получены в исследовании N. Kaderg и соавт. [15]: до данным авторов, 71,4% врачей отделения интенсивной терапии испытывали воспринимаемый стресс от умеренной до тяжелой степени.

По шкале Бека отмечались признаки депрессии у 24/58,5% врачей 1-й группы и 16/36,4% — 2-й группы ($p = 0,052$).

Более высокие показатели депрессии были выявлены у врачей 1-й группы (12,0 [6,0; 16,0] балла), по сравнению со 2-й группой (8,0 [3,0; 13,0] балла) ($p = 0,006$). Также различия между 1-й и 2-й группами были выявлены по когнитивно-аффективной субшкале: 8,0 [4,0; 11,0] и 3,5 [2,0; 7,0] балла соответственно ($p = 0,003$). Таким образом, обследуемые 1-й группы испытывали более сильные негативные эмоции и чувства и были менее удовлетворены собой и жизнью в целом.

Полученные в настоящем исследовании показатели признаков депрессии у врачей 2-й группы соответствовали результатам, полученным в исследовании Y. Chen и соавт. [10], установившим, что 35,6% врачей Китая страдали депрессией во время пандемии. В 1-й группе была выявлена более высокая распространенность признаков депрессии. Аналогичные данные были получены при тестировании анестезиологов-реаниматологов Италии в исследовании N. Magnavita и соавт. [8]. A. Abraham и соавт. [16] сообщили о том, что распространенность депрессии среди медработников 12 стран Восточного Средиземноморья составила 33%, однако медицинские работники неотложной помощи имели заметно чаще (53%) высокие показатели депрессии. Полученные результаты сопоставимы с результатами настоящего исследования.

Низкий индекс благополучия, характеризующийся апатией, усталостью, плохим настроением, отсутствием интереса к жизни, был выявлен у 23/56,1% врачей 1-й группы и 21/47,7% — 2-й группы ($p = 0,391$).

По опроснику профессионального выгорания К. Маслач и С. Джексона распространенность высокого уровня психоэмоционального истощения была примерно одинакова в обеих группах: 23/56,1% и 26/59,1% соответственно. Высокий уровень деперсонализации был выявлен у 22/53,7% врачей 1-й группы и 22/50,0% — 2-й группы ($p = 0,829$); высокий уровень редукции профессионализма обнаружен в 1-й группе (13/31,7%), во 2-й группе он наблюдался у 10/22,7% врачей ($p = 0,465$).

В настоящем исследовании были получены более высокие показатели распространенности выгорания среди врачей, по сравнению с проведенными ранее исследованиями других авторов. Так, в исследовании А.Б. Холмогоровой и соавт. [17] у 35% медицинских работников отмечен высокий уровень эмоционального истощения.

Сравнительный анализ полученных групповых результатов с учетом половых различий показал, что степень опасности выше оценивали врачи мужского пола 1-й группы по сравнению со 2-й группой ($p < 0,05$) (табл. 3).

Врачи мужского пола 1-й группы чаще испытывали нервное напряжение, стресс, беспокойство из-за непредвиденных ситуаций, раздражительность, ощущение отсутствия уверенности в возможностях справиться с возникающими проблемами по сравнению со 2-й группой ($p < 0,05$). У врачей мужского пола 1-й группы были более выражены признаки депрессии (13,0 [7,75; 19,5] балла) по сравнению со 2-й группой (6,0 [3,0; 10,0] балла) ($p = 0,008$).

Также у врачей 1-й группы были более высокие показатели по когнитивно-аффективной субшкале депрессии (8,0 [4,75; 11,5] балла) по сравнению со 2-й группой (3,0 [2,0; 5,0] балла) ($p = 0,001$).

В 1-й группе 9/45,0% врачей мужского пола высказали опасения вследствие недостаточной обеспеченности средствами индивидуальной защиты. Во 2-й группе таких опасений обследуемые мужского пола не отмечали.

Среди врачей мужского пола в 1-й группе 11/55% респондентов надеялись на то, что скоро ситуация с COVID-19 разрешится, во 2-й группе — 12/70,6%. При этом 9/45,0% врачей мужского пола 1-й группы были уверены, что их жизнь после разрешения ситуации с COVID-19 будет совсем другой. Во 2-й группе такое мнение высказано не было. Жалобы на состояние здоровья со стороны опорно-двигательного аппарата отмечали 1/5,0% мужчин 1-й группы и 6/35,3% — 2-й группы ($p = 0,019$).

Деадаптивные психические состояния были более выражены, по мнению самих обследуемых, у врачей 1-й группы по сравнению со 2-й группой ($p < 0,05$) (рис. 2). Исключением является лишь снижение профессиональной мотивации, которая была более выражена у лиц 2-й группы по сравнению с 1-й группой ($p < 0,05$). При сравнении результатов диагностики врачей женского пола двух групп было выявлено меньше статистически значимых различий, чем при сравнении врачей мужского пола. Врачи женского пола 2-й группы имели более высокие значения по результатам анкетирования по сравнению с женщинами 1-й группы по уровню эмоционального выгорания (6,0 [4,0; 7,0] и 6,0 [4,0; 7,0] балла соответственно) ($p = 0,001$), а также опасений и страхов заболеть COVID-19 (3,0 [2,0; 4,25] и 1,5 [0,75; 3,0] балла соответственно) ($p = 0,044$). Также жен-

щины 2-й группы чаще, по сравнению с 1-й группой, считали, что ситуация с COVID-19 изменила их жизненные ценности: 6,0 [2,0; 7,0] и 2,0 [0; 2,0] балла соответственно ($p = 0,007$).

Анализ внутригрупповых различий по полу подтвердил, что вне зависимости от врачебной специальности для мужчин в целом по сравнению с женщинами были более характерны негативные эмоциональные состояния и синдром профессионального выгорания. Полученные данные противоречат результатам, полученным в исследованиях, проведенных ранее другими учеными. В исследовании А.Б. Холмогоровой и соавт. [17] у врачей женского пола по сравнению с мужским на высоком уровне статистической значимости были симптомами депрессии и тревоги, а также общий показатель дистресса. Обследуемые женского пола также имели более высокие показатели тревожности по сравнению с мужским полом в исследовании R. Rodriguez и соавт. [18]. Исследование A. Laurent и соавт. [19], проведенное во Франции, с участием специалистов отделений интенсивной терапии показало выраженность более высоких показателей воспринимаемого стресса у врачей женского пола по сравнению с мужским. Показатели подшкалы эмоционального истощения опросника профессионального выгорания К. Маслач и С. Джексона были достоверно выше у женщин в исследовании Т. Туна и соавт. [20].

Сравнительный анализ результатов диагностики врачей, участвовавших в оказании помощи (УОП), двух групп (табл. 4) продемонстрировал, что респонденты 1-й группы выше оценивали степень опасности заражения (7,5±1,4 балла) по сравнению с врачами 2-й группы (5,6±1,5 балла) ($p = 0,001$). Интересно при этом то, что заболели при выполнении профессиональных обязанностей 2/10,5% врачей 1-й группы и 8/47,1% — 2-й группы ($p = 0,015$). Различий в двух группах УОП по распространенности причин работы с пациентами с COVID-19 не было выявлено, за исключением того, что 7/36,8% врачей 1-й группы считали работу с такими пациентами вынужденной мерой, а во 2-й группе таких ответов не было ($p = 0,005$).

Самочувствие на момент обследования оказалось лучше у обследуемых 2-й группы (7,0 [5,0; 8,0] балла), по сравнению с 1-й группой (5,0 [3,0; 7,0] балла) ($p = 0,034$). Врачи 1-й группы по сравнению со 2-й группой выше оценивали у себя выраженность конфликтности, агрессивности, склонности к нарушению дисциплины, а также они чаще отмечали у себя общую неудовлетворенность разными аспектами жизни. Среди врачей УОП снижение профессиональной мотивации было более характерно для врачей 2-й группы по сравнению с 1-й группой.

Оценка субъективного психологического благополучия по методике ВОЗ-5 также была выше у представителей

Таблица 3. Показатели анкетирования и психодиагностических методик у врачей мужского пола обеих групп

Table 3. Indicators of questionnaires and psychodiagnostic techniques in male doctors of groups 1 and 2

Показатель	1-я группа	2-я группа	Уровень достоверности (p)
Степень опасности заражения	Анкетирование, 1-я часть:		0,024
	7,25±1,68	6,00±1,50	
Перенапряжение	Шкала воспринимаемого стресса:		0,041
	12,39±2,97	10,53±2,10	
Общая шкала воспринимаемого стресса	19,83±4,68	17,12±2,76	0,046

Примечание. Данные представлены в виде $M \pm SD$, где M — средняя величина; SD — стандартное отклонение. Для сравнения групп использован t -критерий Стьюдента.

Note. Data are presented as $M \pm SD$, where M — the mean and SD — the standard deviation. Student's t -test was used to compare the groups.

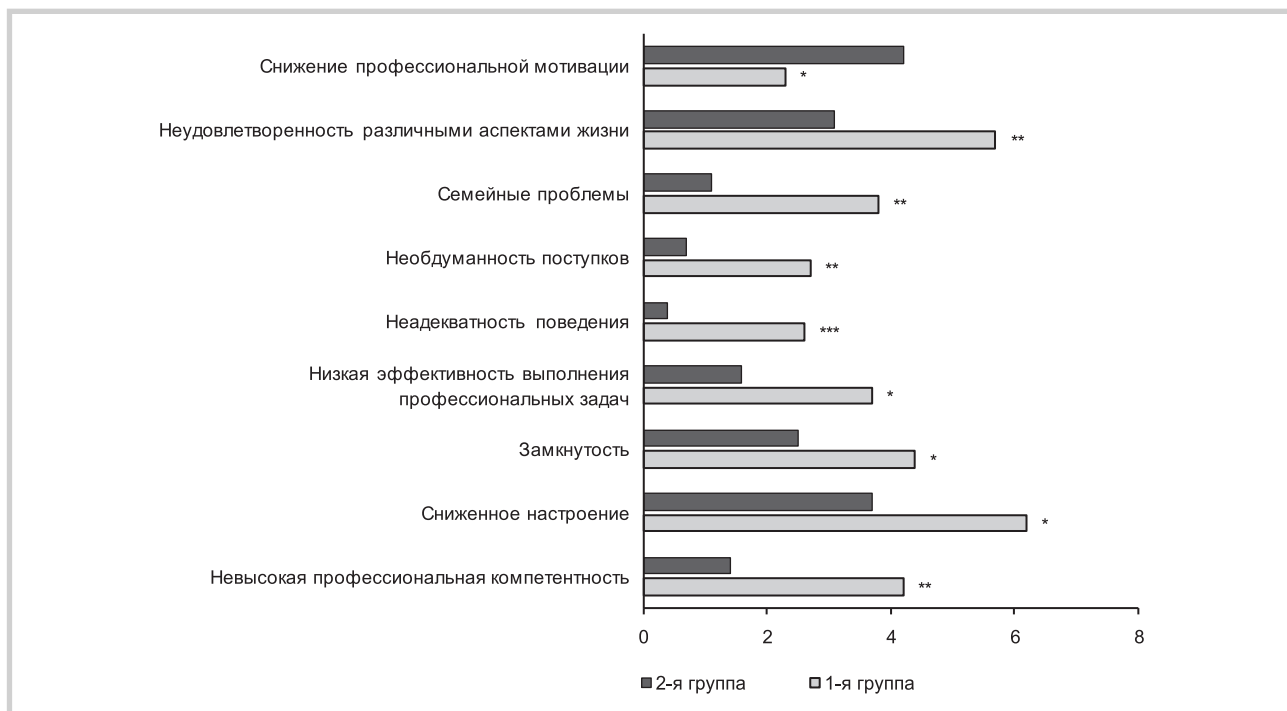


Рис. 2. Выраженность дезадаптивных проявлений у врачей мужского пола обеих групп (баллы).

* — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$; *** — $p < 0,001$.

Fig. 2. The severity of maladaptive manifestations in male doctors of groups 1 and 2 (points).

Differences between groups are statistically significant at * — $p < 0,05$, * — $p < 0,01$.

2-й группы ($53,2 \pm 1,9$ балла) по сравнению с 1-й группой ($42,4 \pm 14,3$ балла) ($p = 0,036$). У 13/68,4% врачей 1-й группы был выявлен низкий уровень благополучия, характеризующийся снижением настроения, общего интереса и жизнеспособности. Признаки депрессии по методике Бека были более выражены у врачей 1-й группы, по сравнению со 2-й группой: 13,0 [8,0; 16,8] и 6,0 [3,0; 9,5] балла соответственно ($p = 0,001$). Причем у 2/10,5% врачей 1-й группы отмечались признаки выраженной депрессии, а во 2-й группе таких респондентов не было. Среди УОП по когнитивно-аффективной и соматической субшкалам депрессии показатели также были выше у врачей 1-й группы, по сравнению со 2-й группой: 7,5 [4,0; 10,25] и 3,0 [2,0; 6,5] балла ($p = 0,003$) в 1-й и 2-й группах соответственно и 6,0 [3,0; 7,0] и 3,0 [1,0; 4,0] балла ($p = 0,001$) соответственно. В 1-й группе 1/3 (6/31,6%) обследуемых считали, что их жизнь после завершения COVID-19 будет совершенно другой. Во 2-й группе не было ни одного че-

ловека, который бы считал также. Проблемы со здоровьем со стороны опорно-двигательного аппарата среди УОП отмечали у себя 3/15,8% врачей 1-й группы и 8/47,1% — 2-й группы.

Анализ результатов среди врачей, не принимавших непосредственного участия в оказании помощи больным с COVID-19, (НОП) выявил, что респонденты 2-й группы, по сравнению с 1-й группой, выше оценивали у себя уровень эмоционального выгорания: 6,0 [4,0; 7,0] и 4,0 [1,0; 5,0] балла, соответственно ($p = 0,005$). Число заболевших COVID-19 во время выполнения профессиональных обязанностей было больше среди обследуемых 2-й группы, по сравнению с 1-й группой (10/37,0% и 1/4,6% соответственно) ($p = 0,007$). Испытывали тревогу во время выполнения своих профессиональных обязанностей часто и очень часто 16/59,3% врачей 2-й группы и 3/13,6% врачей 1-й группы ($p = 0,001$). О проблемах со здоровьем со стороны опорно-двигательного аппарата сообщали чаще врачи

Таблица 4. Выраженность признаков психической дезадаптации у врачей обеих групп, участвующих в оказании помощи пациентам с COVID-19

Table 4. Severity of mental maladaptation in doctors of groups 1 and 2 involved in the care of patients with COVID-19

Признак	1-я группа, n=18	2-я группа, n=17	Уровень достоверности, p
Конфликтность	3,0 [2,0; 4,0]	1,0 [0,0; 3,0]	0,017
Агрессивность	3,0 [0,75; 5,0]	1,0 [0,0; 2,5]	0,035
Нарушения дисциплины	1,0 [0,75; 2,0]	1,0 [0,0; 1,0]	0,017
Неудовлетворенность разными аспектами жизни	4,5 [3,0; 6,25]	2,0 [1,0; 3,5]	<0,001
Снижение профессиональной мотивации	1,5 [0,0; 4,0]	5,0 [4,0; 6,0]	<0,001

Примечание. Данные представлены в виде Me [Q25; Q75], где Me — медиана; Q₂₅ и Q₇₅ — 25-й и 75-й процентиля. Для сравнения групп использован U-критерий Манна—Уитни.

Note. Data are presented as Me (Q25; Q75), where Me — the median, Q₂₅ and Q₇₅ — the 25% and 75% percentiles. The Mann-Whitney U-test was used to compare the groups.

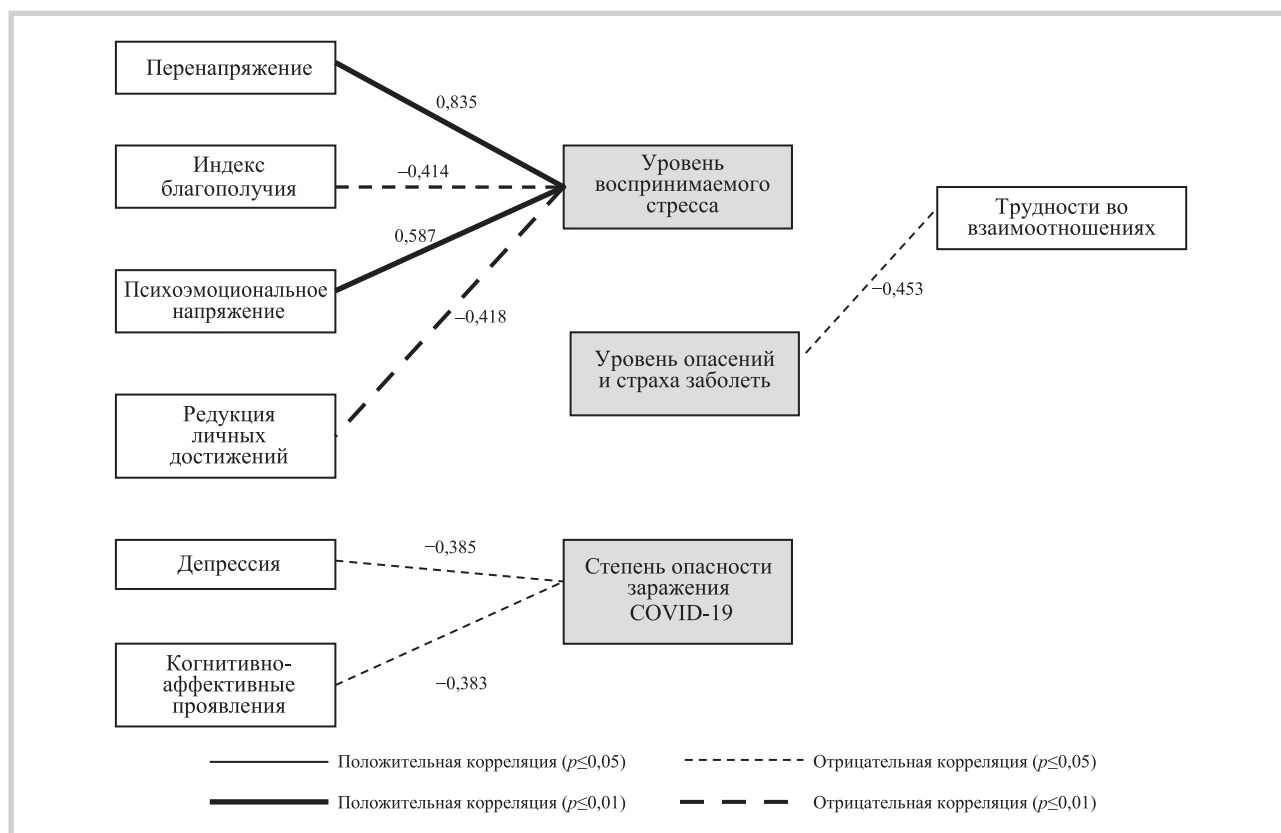


Рис. 4. Корреляционная плеяда взаимосвязи факторов дезадаптации и ее проявлений у врачей 2-й группы.

Fig. 4. Correlation bundle of the relationship of maladjustment factors and its manifestations in doctors of the group 2.

шения возникших профессиональных задач в условиях высокой степени тяжести профессиональной деятельности и опасности заражения COVID-19. Исследования A. Laurent и соавт. [19, 21] и N. Kader и соавт. [15] также подтверждают, что врачи отделения интенсивной терапии наиболее пострадали от пандемии COVID-19 на момент исследования: они имели высокий уровень воспринимаемого стресса и признаки посттравматического стрессового расстройства.

По данным D. Pestana и соавт. [22] известно, что специалисты, работающие в отделениях интенсивной терапии во время пандемии COVID-19, более предрасположены к злоупотреблению психоактивными веществами. Распространенность показателей, указывающих на злоупотребление табаком и алкоголем, составила 11,7 и 24,7%, соответственно.

Возможно, полученные результаты можно объяснить тем, что врачам-анестезиологам-реаниматологам по сравнению с врачами терапевтами зачастую приходится иметь дело с более тяжелыми пациентами, на более поздних этапах лечения, когда высока вероятность возникновения осложнений и летального исхода, они чаще становятся очевидцами смертей своих пациентов и горевания родственников. Таким образом, особое внимание в вопросах психологической поддержки и помощи следует обратить на врачей-анестезиологов-реаниматологов, чтобы помочь им справиться с возникающими у них негативными состояниями и дезадаптивными проявлениями, поскольку именно от состояния врача зависит качество оказываемой медицинской помощи.

Выводы

1. В период пандемии COVID-19 свою работу тяжелой и напряженной чаще считают врачи-анестезиологи-реаниматологи по сравнению с врачами-терапевтами. У врачей-анестезиологов-реаниматологов также более выражены дезадаптивные проявления, такие как низкая профессиональная компетентность, конфликтность, агрессивность, замкнутость, склонность к риску, необдуманность поступков, семейные проблемы. Они чаще испытывают негативные эмоции и чувства и менее удовлетворены собой и жизнью в целом, имеют более низкий индекс благополучия по сравнению с врачами-терапевтами.

2. Для врачей-анестезиологов-реаниматологов мужского пола по сравнению с врачами-терапевтами чаще характерны нервное напряжение, стресс, депрессия, беспокойство из-за непредвиденных ситуаций, раздражительность, ощущение отсутствия уверенности в возможностях справиться с возникающими проблемами. Жалобы на состояние здоровья со стороны опорно-двигательного аппарата чаще высказывают врачи-терапевты мужского пола по сравнению с врачами-анестезиологами-реаниматологами. Врачи-анестезиологи-реаниматологи женского пола имеют более низкие значения по эмоциональному выгоранию и уровню опасений и страхов заболеть COVID-19 по сравнению с обследуемыми женщинами-терапевтами.

3. Врачи-анестезиологи-реаниматологи, непосредственно участвующие в помощи пациентам с COVID-19, выше оценивают степень опасности заражения, однако

при этом реже заболевают, выполняя профессиональные обязанности, по сравнению с врачами-терапевтами. Врачи-анестезиологи-реаниматологи, участвующие в помощи пациентам с COVID-19 по сравнению с врачами-терапевтами выше оценивают у себя выраженность конфликтности, агрессивности, склонность к нарушению дисциплины, общей неудовлетворенности разными аспектами жизни, чаще отмечают у себя наличие признаков депрессии и выгорания, семейных проблем, более плохое самочувствие и низкий уровень благополучия.

4. У врачей-анестезиологов-реаниматологов обнаружены прямые взаимосвязи между уровнем воспринимаемого стресса и перенапряжением и депрессивностью, сниженным настроением, трудностями во взаимоотношениях с близкими и коллегами, неудовлетворенностью разными аспектами жизни и обратные взаимосвязи между уровнем воспринимаемого стресса и индексом благополучия. У врачей-терапевтов прямые взаимосвязи установлены между уровнем воспринимаемого стресса и перенапряжением, а обратные взаимосвязи — между уровнем воспринимаемого стресса и индексом благополучия и редукцией личных достижений.

5. Ситуация с пандемией COVID-19 более негативно влияет на врачей-анестезиологов-реаниматологов

по сравнению с врачами-терапевтами, вызывая негативные состояния и дезадаптивные проявления. У врачей-терапевтов на фоне ситуации с пандемией улучшаются процессы мобилизации систем организма для решения возникших профессиональных задач. В связи с этим особое внимание в вопросах психологической поддержки необходимо обратить на врачей-анестезиологов-реаниматологов, чтобы помочь им справиться с возникающими у них негативными эмоциональными состояниями.

Проект FSRU-2020-006 в рамках выполнения государственного задания на проведение фундаментальных научных исследований.

Project FSRU-2020-006 as part of the implementation of the state assignment for basic research.

Участие авторов: концепция и дизайн исследования — М.В. Корехова, И.А. Новикова, М.Ю. Киров, А.Г. Соловьев; сбор и обработка материала, статистическая обработка данных, написание текста — М.В. Корехова, И.А. Новикова; редактирование — М.Ю. Киров, А.Г. Соловьев.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Абдуллаев А.М., Мосолов О.А., Иванова Л.К. Исследование синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников в условиях пандемии COVID-19. *Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье.* 2021;11(6):13-20. Abdullaev AM, Mosolov OA, Ivanova LK. A study of burnout syndrome in medical workers in the context of the COVID-19 pandemic *Vestnik meditsinskogo instituta «REAVIZ». Reabilitatsiya, Vrach i Zdorov'ye.* 2021;11(6):13-20. (In Russ.). <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2021.6.COVID.2>
2. Шишкова А.М., Бочаров В.В., Караваева Т.А., Васильева Н.Г., Хрусталева Н.С. Роль социально-демографических и профессиональных факторов в формировании дистресса и эмоционального выгорания у медицинских работников в период пандемии COVID-19. *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях.* 2021;4:103-114. Shishkova AM, Bocharov VV, Karavayeva TA, Vasilyeva NG, Khrustaleva NS. Role of sociodemographic and occupational factors in emotional distress and burnout of health professionals during the COVID-19 pandemic. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh.* 2021;4:103-114. (In Russ.).
3. Rizk DN, Abo Ghanima M. Anxiety and depression among vaccinated anesthesia and intensive care doctors during COVID-19 pandemic in United Arab Emirates: a cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry.* 2022;29(1):10. <https://doi.org/10.1186/s43045-022-00179-z>
4. Кошкин В.Б., Гончаревич А.Ю., Ковалев О.А. Синдром профессиональной дезадаптации врачей и медсестер отделения анестезиологии и реанимации. *Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова.* 2015;12:59-61. Koshkin VB, Goncharevich AYU, Kovalev OA. Syndrome of professional maladjustment of doctors and nurses of the anesthesiology and resuscitation department. *Vestnik Khakasskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.F. Katanova.* 2015;12:59-61. (In Russ.).
5. Мамась А.Н., Косаревская Т.А. Исследование синдрома эмоционального выгорания у врачей анестезиологов-реаниматологов. *Новости хирургии.* 2010;18(6):75-81. Mamas' AN, Kosarevskaya TA. Examination of burnout syndrome in anesthesiology and intensive care physicians. *Novosti khirurgii.* 2010;18(6):75-81. (In Russ.).
6. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда: Р.2.2.2006-05: утв. Гл. гос. сан. врачом РФ 29.07.2005. Guidance on the hygienic assessment of factors of the working environment and the labor process. Criteria and classifications of working conditions: R.2.2.2006-05: utv. Gl. gos. san. vrachom RF 29.07.2005. (In Russ.).
7. Donkers MA, Gilissen VJHS, Candel MJJM, van Dijk NM, Kling H, Heijnen-Panis R, Pragt E, van der Horst I, Pronk SA, van Mook WNKA. Moral distress and ethical climate in intensive care medicine during COVID-19: a nationwide study 2021. *BMC Medical Ethics.* 2021;22(1):73. <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00641-3>
8. Magnavita N, Soave PM, Ricciardi W, Antonelli M. Occupational Stress and Mental Health among Anesthetists during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020;17(21):8245. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218245>
9. Корехова М.В., Киров М.Ю., Новикова И.А., Соловьев А.Г. Эмоциональное состояние врачей — анестезиологов-реаниматологов в разные периоды пандемии COVID-19. *Вестник анестезиологии и реаниматологии.* 2021;18(5):21-29. Korohova MV, Kirov MYu, Novikova IA, Soloviev AG. Emotional state of anesthesiologists and intensivists in different periods of the COVID-19 pandemic. *Vestnik anesteziologii i reanimatologii.* 2021;18(5):21-29. (In Russ.). <https://doi.org/10.21292/2078-5658-2021-18-5-21-29>
10. Chen Y, Shen X, Feng J, Lei Z, Zhang W, Song X, Lv C. Prevalence and predictors of depression among emergency physicians: a national cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* 2022;22(1):69. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03687-8>
11. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С., Наследов А.Д. Стандартизированный опросник «Профессиональное выгорание» для специалистов социономических профессий. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология.* 2013;4:17-27. Vodopyanova NE, Starchenkova ES, Nasledov AD. Standardized questionnaire «Professional burnout» for specialists in socioeconomic professions *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 12. Psikhologiya. Sotsiologiya.* 2013;4:17-27. (In Russ.).
12. Beck AT. An Inventory for Measuring Depression. *Archives of general psychiatry.* 1961;4(6):561-571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
13. Абабков В.А., Барышникова К., Воронцова-Венгер О.В., Горбунов И.А., Капранова С.В., Пологаева Е.А., Стуклов К.А. Валидизация русскоязычной версии опросника «Шкала воспринимаемого стресса-10». *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия. 16. Психология. Педагогика.* 2016;2:6-15. Ababkov VA, Barisnikov K, Vorontzova-Wenger OV, Gorbunov IA, Kapranova SV, Pologaeva EA, Stuklov KA. Validation of the Russian version of the

- questionnaire «Scale of perceived stress-10». *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya. 16. Psikhologiya. Pedagogika.* 2016;2:6-15. (In Russ.). <https://doi.org/10.21638/11701/spbu16.2016.202>
14. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Bech P. The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the Literature. *Psychotherapy and Psychosomatics.* 2015;84(3):167-176. <https://doi.org/10.1159/000376585>
15. Kader N, Elhusein B, Chandrappa N, Nashwan AJ, Chandra P, Khan AW, Alabdulla M. Perceived stress and post-traumatic stress disorder symptoms among intensive care unit staff caring for severely ill coronavirus disease 2019 patients during the pandemic: a national study. *Annals of General Psychiatry.* 2021;20(1):38. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-511538/v1>
16. Abraham A, Chaabna K, Doraiswamy S, Bhagat S, Sheikh J, Mamtani R, Cheema S. Depression among healthcare workers in the Eastern Mediterranean Region: a systematic review and meta-analysis. *Human Resources for Health.* 2021;19(1):81. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00628-6>
17. Холмогорова А.Б., Петриков С.С., Суроегина А.Ю., Микита О.Ю., Рахманина А.А., Рой А.П. Профессиональное выгорание и его факторы у медицинских работников, участвующих в оказании помощи больным COVID-19 на разных этапах пандемии. Неотложная медицинская помощь. *Журнал им. Н.В. Склифосовского.* 2020;9(3):321-337. Kholmogorova AB, Petrikov SS, Suroyegina AY, Mikita OY, Rakhmanina AA, Roy AP. Burnout and its Factors in Healthcare Workers Involved in Providing Health Care for Patients With COVID-19 at Different Stages of the Pandemic. *Neotlozhnaya meditsinskaya pomoshch'. Zhurnalim. N.V. Sklifosovskogo.* 2020;9(3):321-337. (In Russ.). <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2020-9-3-321-337>
18. Rodriguez R, Medak A, Baumann B, Lim S, Chinnock B, Frazier R, Cooper RJ. Academic Emergency Medicine Physicians' Anxiety Levels, Stressors, and Potential Stress Mitigation Measures During the Acceleration Phase of the COVID-19 Pandemic. *Acad Emerg Med.* 2020;27(8):700-707. <https://doi.org/10.1111/acem.14065>
19. Laurent A, Fournier A, Lheureux F, Louis G, Nseir S, Jacq G, Goulenok C, Muller G, Badie J, Bouhemad B, Georges M, Mertes P-M, Merdji H, Castelain V, Abdulmalak C, Lesieur O, Plantefeve G, Lacherade J-C, Rigaud J-P. Mental health and stress among ICU healthcare professionals in France according to intensity of the COVID-19 epidemic. *Annals of Intensive Care.* 2021;11(1):90. <https://doi.org/10.1186/s13613-021-00880-y>
20. Tuna T, Özdin S. Levels and Predictors of Anxiety, Depression, and Burnout Syndrome in Physicians During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction.* 2021;19(6):2470-2483. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00505-2>
21. Laurent A, Fournier A, Lheureux F, Pujol A-L, Deltour V, Ecarnot F, Meunier-Beillard N, Loiseau M, Binquet C, Quenot J-P. Risk and protective factors for the possible development of post-traumatic stress disorder among intensive care professionals in France during the first peak of the COVID-19 epidemic. *European Journal of Psychotraumatology.* 2022;13(1):2011603. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.2011603>
22. Vinicius Santinelli Pestana D, Raglione D, Junior LD, Liberatti CSP, Braga EC, Ezequiel VAL, Alves ADS, Mauro JG, Dias JOA, Moreira PTF, Madureira BDB, Paiva LP, de Lucena BMN, Junior JMS, Malbouisson LMS. Stress and substance abuse among workers during the COVID-19 pandemic in an intensive care unit: A cross-sectional study. *PLoS ONE.* 2022;17(2):e0263892. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263892>

Поступила 24.09.2022

Received 24.09.2022

Принята к печати 05.12.2022

Accepted 05.12.2022