

<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2022-1-44-48>  
UDK 159.944.2:614.23:578.834.1

Оригинальная статья  
© ФМБЦ им.А.И.Бурназяна

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТРЕССА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ГОТОВНОСТЬ ВРАЧА

С.В.Поройский<sup>1</sup>, А.Д.Доника<sup>1</sup>, М.В.Еремина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, Россия

**Резюме.** Цель исследования – определение подходов к исследованию влияния стресса, вызванного пандемией COVID-19, на профессиональную готовность врача.

**Материалы и методы исследования.** Рабочая гипотеза исследования базируется на модели трехмерной структуры профессионального выгорания К.Маслак. В исследовании приняли участие врачи медицинских организаций г.Волгограда – N=112, средний возраст – (40,2±1,4) лет, средний стаж работы – (6,2±1,7) лет. В целях психодиагностического тестирования применялись методики «Диагностика психологической ригидности» и «Определение нервно-психической устойчивости и риска дезадаптации в стрессе» («Прогноз»). Экспресс-опрос, в котором приняли участие медики г.Волгограда и Волгоградской области, чья профессиональная деятельность связана с оказанием медицинской помощи пациентам с COVID-19, был проведен на базе электронной платформы Google с использованием Google Formst (N=236). Для модельной группы врачей была разработана дополнительная анкета, цель которой – субъективная оценка мнения респондентов о необходимости определения готовности врачей к профессиональной деятельности в экстремальных условиях.

**Результаты исследования и их анализ.** Результаты исследования показали востребованность социально-психологического сопровождения профессиональной деятельности врача в экстремальных условиях для повышения качества оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** врачи, пандемия COVID-19, профессиональная готовность, профессиональный стресс, психологическая готовность

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

**Для цитирования:** Поройский С.В., Доника А.Д. Еремина М.В. Оценка влияния стресса на профессиональную готовность врача // Медицина катастроф. 2022. №1. С. 44-48. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2022-1-44-48>

<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2022-1-44-48>  
UDK 159.944.2:614.23:578.834.1

Original article  
© Burnasyan FMBC FMBA

## ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF STRESS ON THE PROFESSIONAL READINESS OF A DOCTOR

S.V. Poroisky<sup>1</sup>, A.D. Donika<sup>1</sup>, M.V. Eremina<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Volgograd State Medical University, the Ministry of Health of the Russian Federation, Volgograd, Russian Federation

**Abstract.** The aim of the study is to determine approaches to investigate the impact of COVID-19 pandemic stress on the professional preparedness of a physician.

**Materials and research methods.** Working hypothesis of the research is based on K. Maslach's model of three-dimensional structure of professional burnout. The physicians of Volgograd medical organizations took part in the study – N=112, mean age – (40,2±1,4) years, mean length of service – (6,2±1,7) years. As psychodiagnostic testing methods "Diagnosis of psychological rigidity" and "Determination of neuropsychological resistance and risk of maladaptation to stress" ("Prognost") were used. The express interview, in which physicians of Volgograd city and Volgograd region, whose professional activity is connected with rendering of medical aid to patients with COVID-19 took part, was conducted on the basis of Google electronic platform using Google Forms (N=236). An additional questionnaire was developed for the model group of doctors, the purpose of which was to subjectively assess the respondents' opinion on the necessity of determining the preparedness of physicians for professional activity in extreme conditions.

**Research results and their analysis.** The results of the research showed the relevance of socio-psychological support of physicians working under extreme conditions in order to improve the quality of medical care.

**Key words:** COVID-19 pandemic, physicians, professional preparedness, professional stress, psychological preparedness

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

**For citation:** Poroisky S.V., Donika A.D., Eremina M.V. Assessment of the Stress Impact on Physicians' Professional Preparedness. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2022;1:44-48 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2022-1-44-48>

**Контактная информация:**

**Поройский Сергей Викторович** – доктор мед. наук, зав. кафедрой медицины катастроф

**Адрес:** Россия, 400131, Волгоград, пл. Павших Борцов, 1

**Тел.:** +7 (8442) 38-50-05/53-23-33

**E-mail:** pk@volgmed.ru

**Contact information:**

**Sergey V. Poroyskiy** – Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of Disaster Medicine

**Address:** 1, Pavshikh Bortsov square, Volgograd, 400131, Russia

**Phone:** +7 (8442) 38-50-05/53-23-33

**E-mail:** pk@volgmed.ru

**Введение.** Влияние стрессовых факторов на профессиональную деятельность уже продолжительное время является предметом интереса специалистов в области безопасности жизнедеятельности, медицины, психологии, социологии и др. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 вызвала особый интерес к изучению влияния стресса на профессиональную работу врачей, от профессионализма которых зависят жизнь и здоровье населения.

**Цель исследования** – определение подходов к исследованию влияния стресса, вызванного пандемией COVID-19, на профессиональную готовность врача.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. На основе обзора отечественных и зарубежных публикаций показать актуальность проблемы профессионального стресса у врачей.

2. Выявить возможность применения методик, использованных в ходе психодиагностического диагностирования, для определения социально-психологической готовности врачей к работе в условиях пандемии.

**Материалы и методы исследования.** Для обзора литературы по рассматриваемой проблеме использованы научные публикации, размещенные на платформах eLIBRARY.RU, CrossRef, Google Scholar, PubMed, Scopus и др.

В исследовании приняли участие врачи лечебных медицинских организаций (ЛМО) г.Волгограда: N=112, средний возраст – (40,2±1,4) лет, средний стаж работы – (6,2±1,7) лет. Согласно рабочей гипотезе, оценка влияния стресса, вызванного пандемией COVID-19, в условиях её продолжающегося распространения не может иметь достоверный характер в силу незавершенности процесса на момент исследования, а психодиагностическое тестирование врачей, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с COVID-19, создает дополнительную нагрузку на указанную профессиональную группу и потому является, по нашему мнению, в данный момент неэтичным. В связи с этим мы использовали данные, полученные в результате психодиагностического тестирования врачей бригад скорой медицинской помощи (СМП) в допандемический период (ноябрь 2019 г.). Поскольку профессиональная деятельность врачей СМП связана с повышенным стрессом, соизмеримым со стрессом в условиях пандемии (фактор неопределенности, необходимость принятия экстренных решений, реакция на летальность пациентов, сложный график работы и т.п.), это позволяет рассматривать их как модельную группу. В контрольную группу вошли врачи-терапевты медицинских организаций г.Волгограда. В отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности.

В целях психодиагностического тестирования применялись методики «Диагностика психологической ригидности» и «Определение нервно-психической устойчивости и риска дезадаптации в стрессе» («Прогноз») – [1].

Методика «Диагностика психологической ригидности» позволяет определить высокий уровень ригидности, который свидетельствует о включении защитных механизмов

в условиях воздействия профессиональных стрессогенных факторов, сопровождающихся дефицитом времени, и осложняет процесс принятия решения. Ригидное реагирование как устойчивая личностная характеристика мешает формированию психической готовности в ситуации изменения внешней среды, тем самым снижая возможность реализации профессиональной роли врача [1].

Методика «Определение нервно-психической устойчивости и риска дезадаптации в стрессе» («Прогноз»), разработанная в Военно-медицинской академии им.С.М.Кирова и применяемая при профессиональном отборе врачей для работы в чрезвычайных ситуациях (ЧС), показала в многочисленных исследованиях достаточную валидность и информативность [2, 3].

Согласно рабочей гипотезе нашего исследования, отобранные методики предполагают противоположно-направленные оценочные шкалы, позволяющие определить личностные качества участников исследования в градациях «+» и «–» в контексте их устойчивости к стрессогенным факторам.

Экспресс-опрос, в котором приняли участие медицинские специалисты г.Волгограда и Волгоградской области, лечившие пациентов с COVID-19, был проведен на базе электронной платформы Google с использованием Google Forms (N=236).

Для модельной группы врачей была разработана дополнительная анкета, цель которой – субъективная оценка мнения респондентов о необходимости определения готовности врачей к профессиональной деятельности в экстремальных условиях.

В процессе исследования была проанализирована представленная в открытом доступе анкета-тест Стэнфордского университета, разработанная для оценки влияния стресса, вызванного пандемией COVID-19.

Математическая обработка данных осуществлялась методами вариационной статистики с вычислением параметрических (t-критерий Стьюдента) критериев различия с помощью пакета прикладных программ Excel for Windows Statistica 17.0.

**Результаты исследования и их анализ.** Анализ обзора научных публикаций по теме исследования показал значимое влияние профессионального стресса у врача на его профессиональную деятельность. Указанное влияние представлено данными, полученными на основе трехмерной структуры синдрома профессионального выгорания (СПВ), состоящей из эмоционального истощения, деперсонализации и снижения личных достижений [4]. Эмоциональное истощение проявляется усталостью (для врачей она описана как «усталость от сострадания»), соматическими симптомами, снижением эмоциональных ресурсов и характеризует состояние эмоционального перенапряжения, которое переходит в истощение. Деперсонализация врачей проявляется в негативном, обезличенном, циничном отношении к пациентам. Снижение личных достижений означает чувство некомпетентности и неэффективности профессиональной деятельности [5].

Выраженность симптомов и формирование фаз СПВ определяют степень влияния профессионального стресса

на реализацию профессиональной роли – от его начальных проявлений до симптомов эмоциональной отстраненности и деперсонализации [6]. Кроме того, фаза истощения проявляется психосоматическими симптомами, безусловно снижающими профессиональную реализацию врача. В ряде публикаций сообщается, что врачи с симптомами эмоционального выгорания (СЭВ) больше подвержены риску ошибочных суждений или врачебных ошибок, отказа от работы, демонстрации враждебности к пациентам, а также большому риску конфликтов внутри коллектива [7].

В зарубежных исследованиях некоторые аспекты распространения СПВ в профессиональной группе врачей оцениваются по-разному. Так, в публикациях в США отмечается большая распространенность СПВ среди врачей – женщин, в то время как в европейских исследованиях говорится о противоположной тенденции – о более высокой распространенности синдрома профессионального выгорания среди врачей – мужчин [8, 9]. В целом в зарубежных работах указывается, что на увеличение риска СПВ влияют такие факторы, как молодой возраст, женский пол, нестабильное семейное положение, длительный рабочий день и низкий уровень удовлетворенности работой [10].

В ряде работ показана более выраженная устойчивость к влиянию профессионального стресса у врачей с более высоким уровнем удовлетворенности своей работой – дерматологи, педиатры, специалисты в области профилактической медицины, акушерства и гинекологии. Интересно, что в ряде исследований также показано, что специалисты в области общей хирургии и терапии, несмотря на самые низкие показатели удовлетворенности балансом между работой и личной жизнью, имели показатели эмоционального выгорания ниже среднего, тогда как специалисты с высокими показателями эмоционального выгорания, например, в области неврологии, не обязательно были наименее удовлетворены работой [11]. Это позволяет сделать вывод о том, что достижение баланса между работой и личной жизнью или повышение удовлетворенности работой могут противостоять эмоциональному выгоранию и, следовательно, определяют психотерапевтические стратегии купирования СПВ у врачей.

Несмотря на расхождение данных по отдельным показателям распространенность СПВ в профессиональной группе врачей носит международный характер, что позволяет учитывать данные зарубежных исследователей при решении исследовательских задач в российских реалиях.

В современных работах определяются факторы риска СПВ, связанные не только со спасением жизни и здоровья (ощущение бессилия, разочарование, профессиональные неудачи), но и организационного плана – бюрократизм, необходимость постоянного совершенствования знаний и навыков в условиях стремительно развивающихся медицинских технологий, принудительная информатизация медицинской отчетности и т.п. Таким образом, воздействие профессиональных стрессогенных факторов проявляется не только внутри взаимоотношений врач – пациент, но и за их пределами. Так, в публикации Всемирной медицинской ассоциации отмечалось, что врачи во многих странах испытывают большое разочарование в профессиональной практике как из-за ограниченных ресурсов, государственного или корпоративного менеджмента, так и под влиянием сенсационных сообщений СМИ о медицинских ошибках

и неэтичном поведении врачей или их профессиональной некомпетентности [12].

Аналогичная ситуация складывалась и в России. Накануне возникновения пандемии наблюдалась агрессивная позиция СМИ по отношению к профессиональной группе врачей, провоцирующая рост неудовлетворенности пациентов качеством оказанной им медицинской помощи. В тоже время надо отметить, что в России, пожалуй, как ни в какой другой стране, во время пандемии резко изменилась позиция СМИ в сторону героизации медицинской профессии на фоне очевидного роста авторитета врачей. Однако влияние стресса имеет пролонгированный эффект, и позитивный эффект двух-трех месяцев не может абсолютно нивелировать предыдущий информационный прессинг.

Проведенный нами экспресс-опрос с использованием сервиса Google Forms (N=236) подтверждает очевидное влияние пандемии COVID-19 как стресс-фактора на профессиональную деятельность врачей. На вопрос: «Считаете ли Вы влияние распространения COVID-19 стрессовым фактором?», 100% респондентов дали положительный ответ. В то же время при ответе на вопрос: «Считаете ли Вы, что влияние стресса, вызванного распространением COVID-19, оказывает отрицательное влияние на Вашу профессиональную деятельность?», мнения респондентов распределились следующим образом: 37,3% опрошенных считают, что «отрицательно влияет»; 58,9 – «не влияет»; 3,7% опрошенных – «скорее мобилизует»,  $p < 0,5$ .

Результаты тестирования врачей с применением методики «Диагностика психологической ригидности» не выявили статистически достоверных различий между средними значениями ригидности врачей модельной (30,19±2,04) и контрольной (30,05±2,49) групп (таблица).

В то же время, по данным распределительного анализа, высокий уровень ригидности отмечался у 32,7%

Таблица / Table  
Среднее значение ригидности у врачей модельной и контрольной групп

The average value of the rigidity of doctors in the model and control groups

| Группа врачей<br>Groups of doctors | Среднее значение ригидности, М±σ<br>The average value of the rigidity, M±σ |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | психотип «ригидный»<br>"rigid"<br>psychotype                               | проявляет черты ригидности – не сформировавшийся психотип / exhibits rigidity traits – unformed psychotype |
| Модельная<br>Model group           | 30,19±2,04   | 23,73±2,6  |
| Контрольная<br>Control groups      | 30,05±2,49*  | 24,17±2,36*  |

\*  $p < 0,05$  между показателями в группах / between indicators in groups

врачей в модельной группе и у 57,1% – в контрольной,  $p > 0,5$ . В обеих группах преобладали средние градации показателя – 58,8 и 57,1% соответственно,  $p > 0,5$ . Доля врачей-женщин, проявлявших только черты ригидности составила: в контрольной группе – 76,9%; в модельной группе – 61,2%. Среди мужчин контрольной группы ригидными свойствами обладали 65,2%, среди женщин – 23,1%,  $p < 0,01$ . В модельной группе показатели ригидности составили у мужчин и женщин 45,1 и 38,7% соответственно,  $p > 0,5$ .

Результаты тестирования по методике «Прогноз» показали, что у большинства в обеих группах уровни

граций нервно-психической устойчивости (НПУ) – «средний» и выше. Среднее количество баллов по шкале НПУ ( $M \pm m$ ) составило у всех исследуемых ( $13,8 \pm 0,74$ ) и не имело достоверных различий в рассматриваемых группах,  $p > 0,05$ .

В то же время выполненный распределительный анализ выявил достоверные различия в соотношении лиц с разным уровнем нервно-психической устойчивости в исследуемых группах. Так, в модельной группе выявлено меньшее число лиц с низкими уровнями нервно-психической устойчивости, чем в контрольной группе – 8,2%;  $p < 0,01$ . У большинства врачей модельной группы уровни НПУ были «выше среднего» – 74,3%;  $p < 0,05$ . В то же время в контрольной группе примерно половина исследуемых имела уровни НПУ «средний» и «выше среднего» – 49,2%; 42,4% – со средним уровнем; 6,8% – с уровнем выше среднего,  $p < 0,5$ .

Проведенные опрос врачей модельной группы показали, что большинство из них (87,8%) считают, что не каждый врач может эффективно выполнять свои профессиональные функции в экстремальных условиях. При этом 56,7% респондентов отметили, что для работы в таких условиях врач должен обладать характерными личностными качествами, а 47,8% респондентов считали, что такие качества формируются в результате профессиональной подготовки и специальных тренингов. Представляет интерес тот факт, что врачи модельной группы практически единодушно отрицали гендерный подход к рассматриваемой проблеме. Так, на вопрос «Считаете ли Вы, что женщины – врачи более чувствительны к стрессу и потому менее готовы к работе в экстремальных условиях?», 89,2% респондентов выбрали варианты ответа «нет» и «скорее нет, чем да». Также единодушно (92,3%) врачи признали целесообразность социально-психологического мониторинга профессиональной деятельности в экстремальных условиях в целях профилактики и своевременной диагностики психосоматических реакций на стресс.

Таким образом, влияние стресса, связанного с профессиональной деятельностью врача, ярко демонстрирует отмеченная в современных исследованиях высокая распространенность СПВ, симптоматика и выраженность которого характеризуют влияние стресса на реализацию профессиональной роли врача – от развития «усталости от сострадания» до «циничного отношения к пациентам». В настоящее время сами врачи отмечают влияние дополнительного стресс-фактора, обусловленного распространением новой коронавирусной инфекции. В этой связи важным элементом повышения качества оказания медицинской помощи в сложившихся реалиях является диагностика готовности врачей к профессиональной деятельности в экстремальных условиях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: Учебное пособие. Самара: Издательский Дом БАХРАХ-М., 2015. С. 672–688.
2. Поройский С.В. Готовность врача скорой медицинской помощи к профессиональной деятельности в экстремальных ситуациях // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2015. №1. С. 8–10.
3. Donika A.D., Poroykiy S.V., Eremina M.V. Methods of evaluation of neuro-psychological stability for the diagnostics of prenosological status in extreme conditions. International Journal of Pharmaceutical Research. 2019. T. 11. C. 184–187.
4. Maslach C., Jackson S. Burnout Inventory manual. 2nd ed. Consulting Psychologist Press; Palo Alto, CA, USA: 1986.

Наше исследование показало, что врачи в целом выбирают профессиональное поле в соответствии с личностными характеристиками. В модельной группе врачей, чья деятельность сопряжена с более высоким нервно-эмоциональным напряжением, чаще наблюдаются лица с высоким уровнем нервно-психической устойчивости и реже – лица с высокими показателями ригидности, проявляющие чрезмерную эмоциональную впечатлительность и неспособность к саморегуляции в условиях стресса.

В то же время и в модельной группе выявлено от 8,5 до 32,7% лиц с личностными качествами, не соответствующими требованиям, предъявляемым к реализации профессиональной роли в экстремальных условиях, что позволяет прогнозировать рост числа врачей с СПВ и другими признаками профессиональной дезадаптации в условиях пандемии.

Для выявления стресса, связанного с распространением COVID-19, на базе Стэнфордского университета разработан опросник с возможностью прогрессивного пополнения базы данных и статистической обработки в онлайн-режиме [13]. Опросник является результатом работы коллектива специалистов отделений нейрохирургии и психиатрии во главе с доктором Maheoo Mausooof Adamson. Цель опроса – измерение уровня стресса за время пандемии с возможностью его описания. Предлагается также Шкала тревожности коронавируса (CAS) – самооценка психоаналитического скрининга дисфункциональной тревоги, связанной с распространением коронавируса и выявлением симптомов, которые могут потребовать дальнейшей оценки или лечения. Отдельный блок вопросов связан с профессиональной деятельностью, что позволяет предположить появление данных о влиянии рассматриваемого стресса и на профессиональную группу врачей с учетом ряда социально-обусловленных критериев.

#### Заключение

Мы считаем, что для повышения эффективности оказания медицинской помощи в условиях пандемии более востребованы психодиагностические методики, позволяющие оценить как устойчивость к стрессу, так и готовность к работе в состоянии стресса. Применение рассмотренных в нашей работе методик позволит проводить скрининговый отбор врачей для работы в «красной зоне».

**Благодарность.** Авторы выражают искреннюю признательность руководству Городской клинической больницы скорой медицинской помощи №25 г. Волгограда за предоставленную возможность проведения исследования, а также всем врачам, принявшим участие в исследовании в условиях напряженной профессиональной работы

#### REFERENCES

1. Raygorodskiy D.Ya. *Prakticheskaya Psikhodiagnostika. Metodiki i Testy* = Practical Psychodiagnos-tics. Methods and tests. Tutorial. Samara, Bakhrahk-M Publ., 2015. P. 672-688 (In Russ.).
2. Poroykiy S.V. Preparedness of an Emergency Doctor for Professional Activities in Extreme Situations. *Volgogradskiy Nauchno-Meditsinskiy Zhurnal* = Volgograd Journal of Medical Research. 2015; 1:8-10 (In Russ.).
3. Donika A.D., Poroykiy S.V., Eremina M.V. Methods of Evaluation of Neuro-Psychological Stability for the Diagnostics of Prenozological Status in Extreme Conditions. *International Journal of Pharmaceuti-cal Research*. 2019; 11; 1:184-187.
4. Maslach C., Jackson S. Burnout Inventory Manual. 2nd ed. Consulting Psychologist Press; Palo Alto, CA, USA: 1986. Available



- [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Maslach+Burnout+Inventory+manual&author=C.+Maslach&author=S.+Jackson&publication\\_year=1986](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Maslach+Burnout+Inventory+manual&author=C.+Maslach&author=S.+Jackson&publication_year=1986) (Дата обращения: 12.05.2020).
5. Корехова М.В., Соловьев А.Г., Киров М.Ю. Синдром профессионального «выгорания» у врачей анестезиологов-реаниматологов // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2016. Т.13. С. 19–27.
  6. Синбухова Е.В., Лубнин А.Ю. Эмоциональное выгорание врачей анестезиологов-реаниматологов // Акмеология. 2018. Т.4. С. 60–67.
  7. Balch C.M., Freischlag J.A., Shanafelt T.D. Stress and burnout among surgeons: Understanding and managing the syndrome and avoiding the adverse consequences. Arch. Surg. 2015; 144: 371–376.
  8. Dyrbye L.N., Shanafelt T.D., Balch C.M., Satele D., Sloan J., Freischlag J. Relationship between work-home conflicts and burnout among American surgeons: A comparison by sex. Arch. Surg. 2015; 146: 211–217.
  9. Soler J.K., Yaman H., Esteve M., Dobbs F., Asenova R.S., Katic M., Ozvacic Z., Desgranges J.P., Moreau A., Lionis C., et al. Burnout in European family doctors: The EGPRN study. Fam. Pract. 2015; 25: 245–265.
  10. Amofo E., Hanbali N., Patel A., Singh P. What are the significant factors associated with burnout in doctors? Occup. Med. 2015; 65: 117–121.
  11. Shanafelt T.D., Boone S., Tan L., Dyrbye L.N., Sotile W., Satele D., West C.P., Sloan J., Oreskovich M.R. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. Arch. Intern. Med. 2015; 8: 1377–1385.
  12. World Medical Association Medical Ethics Manual - 2nd Edition. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://www.wma.net/en/30publications/30ethicsmanual/pdf/chap\\_6\\_en.pdf](http://www.wma.net/en/30publications/30ethicsmanual/pdf/chap_6_en.pdf). (Дата обращения: 10.05.2020).
  13. Maheen Adamson. Psychological Stress Associated with the COVID-19 Crisis. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://www.nlm.nih.gov/dr2/Psychological\\_Stress\\_Associated\\_with\\_the\\_COVID19\\_Crisis\\_14.pdf](https://www.nlm.nih.gov/dr2/Psychological_Stress_Associated_with_the_COVID19_Crisis_14.pdf). (Дата обращения: 20.05.2020).
  - at: [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Maslach+Burnout+Inventory+manual&author=C.+Maslach&author=S.+Jackson&publication\\_year=1986](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Maslach+Burnout+Inventory+manual&author=C.+Maslach&author=S.+Jackson&publication_year=1986) (date of access: 12 May, 2020).
  5. Korekhova M.V., Solov'yev A.G., Kirov M.Yu. Syndrome of Professional "Burnout" by Anesthesiologists-Resuscitators. Vestnik Anesteziologii i Reanimatologii = Messenger of Anesthesiology and Resuscitation. 2016; 13; 3: 19-27 (In Russ.).
  6. Sinbukhova E.V., Lubnin A.Yu. Emotional Burnout of Resuscitation Anesthetists. Akmeologiya. 2018; 4: 60-67 (In Russ.).
  7. Balch C.M., Freischlag J.A., Shanafelt T.D. Stress and Burnout Among Surgeons: Understanding and Managing the Syndrome and Avoiding the Adverse Consequences. Arch. Surg. 2015; 144: 371–376.
  8. Dyrbye L.N., Shanafelt T.D., Balch C.M., Satele D., Sloan J., Freischlag J. Relationship between Work–Home Conflicts and Burnout among American Surgeons: A Comparison by Sex. Arch. Surg. 2015; 146: 211–217.
  9. Soler J.K., Yaman H., Esteve M., Dobbs F., Asenova R.S., Katic M., Ozvacic Z., Desgranges J.P., Moreau A., Lionis C., et al. Burnout in European Family Doctors: The EGPRN Study. Fam. Pract. 2015; 25: 245–265.
  10. Amofo E., Hanbali N., Patel A., Singh P. What are the Significant Factors Associated with Burnout in Doctors? Occup. Med. 2015; 65: 117–121.
  11. Shanafelt T.D., Boone S., Tan L., Dyrbye L.N., Sotile W., Satele D., West C.P., Sloan J., Oreskovich M.R. Burnout and Satisfaction with Work-Life Balance among US Physicians Relative to the General US Population. Arch. Intern. Med. 2015; 8: 1377–1385.
  12. World Medical Association Medical Ethics Manual. 2nd Edition. Available at: [http://www.wma.net/en/30publications/30ethicsmanual/pdf/chap\\_6\\_en.pdf](http://www.wma.net/en/30publications/30ethicsmanual/pdf/chap_6_en.pdf). (date of access: May 10, 2020).
  13. Maheen Adamson. Psychological Stress Associated with the COVID-19 Crisis. Available at: [https://www.nlm.nih.gov/dr2/Psychological\\_Stress\\_Associated\\_with\\_the\\_COVID19\\_Crisis\\_14.pdf](https://www.nlm.nih.gov/dr2/Psychological_Stress_Associated_with_the_COVID19_Crisis_14.pdf). (date of access: May 20, 2020).