

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Шевченко Ю.Л.<sup>1</sup>, Ионова Т.И.\*<sup>2</sup>, Мельниченко В.Я.<sup>1</sup>,  
Никитина Т.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр  
им. Н.И. Пирогова», Москва

<sup>2</sup> Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова  
Санкт-Петербургского государственного университета,  
Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2021.97.90.013

**Резюме.** Изменения, происходящие под воздействием пандемии COVID-19, могут приводить к серьезным нарушениям качества жизни как населения в целом, так и отдельных его групп. Цель исследования — изучение качества жизни и психологических нарушений у жителей РФ на фоне пандемии COVID-19, в том числе, оценка качества жизни и профессионального выгорания у медицинского персонала в условиях пандемии COVID-19. В рамках одномоментного опроса респонденты заполняли специально разработанную анкету, содержащую социо-демографическую информацию и вопросы содержательного характера отношения к пандемии COVID-19 и связанных с ней проблем в повседневной жизни, а также опросник HADS и цифровую оценочную шкалу для оценки текущего качества жизни. Врачи также заполняли опросник профессионального выгорания Maslach Burnout Inventory. В опросе участвовали 695 жителей из 22 городов РФ, 171 врач из 26 городов РФ и 167 пациентов, получающих лечение в разных отделениях НМХЦ им. Н.И. Пирогова. Установлены изменения качества жизни и психоэмоциональные нарушения в этих группах в условиях пандемии COVID-19. Из всех опрошенных 22% имели плохое или очень плохое качество жизни. Тревога и депрессия оказались ведущими независимыми факторами, ассоциированными с плохим качеством жизни. Повышенный/пограничный уровень тревоги установлен у 27% респондентов, повышенный/пограничный уровень депрессии — у 18%. Негативные изменения качества жизни у пациентов с хроническими заболеваниями в период пандемии, а также уровни тревожности, депрессии и страха сходны с таковыми среди населения в целом. Среди медицинского персонала повышенный/пограничный уровень тревоги установлен у 17% специалистов, повышенный/пограничный депрессии — у 13%. У 10% определен сформированный синдром профессионального выгорания. Выявленные в результате исследования изменения качества жизни и психоэмоциональные нарушения на фоне пандемии COVID-19 позволили определить направления дальнейших исследований и практических шагов по улучшению психического здоровья жителей нашей страны.

**Ключевые слова:** пандемия COVID-19, население, качество жизни, тревога, депрессия.

### Введение

Изменения в современном мире, происходящие под воздействием пандемии COVID-19, имеют глобальный характер — они затронули все стороны функционирования каждого государства, каждого социального института, каждого человека. Недавние отечественные и зарубежные исследования свидетельствуют о существенном неблагоприятном влиянии пандемии на психическое здоровье населения [1–3]. Главные психологические последствия пандемии выражаются в повышенном уровне тревожности, страхе и беспокойстве, эмоциональной нестабильности, депрессии, в результате чего может развиваться дистресс [4–6]. Как следствие дистресса, у человека могут наблюдаться нарушения физического

### QUALITY OF LIFE IN THE POPULATION OF RUSSIAN FEDERATION DURING PANDEMIC OF COVID-19

Shevchenko Yu.L.<sup>1</sup>, Ionova T.I.\*<sup>2</sup>, Mel'nichenko V.Ya.<sup>1</sup>,  
Nikitina T.P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

<sup>2</sup> Saint Petersburg State University Hospital, Saint Petersburg

**Abstract.** Changes due to COVID-19 pandemic affected quality of life (QoL) of population in general as well as different groups. We aimed to study QoL and psychological impairment of citizens of Russian Federation during COVID-19 pandemic and QoL and professional burnout in hospital medical staff involved in medical care of patients with chronic diseases. In this survey the respondents filled out the checklist, HADS questionnaire and QoL numerical rating scale. Physicians also filled out Maslach Burnout Inventory. In total 695 citizens from 22 cities, 171 physicians from 26 cities of Russian Federation and 167 patients undergoing treatment in National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov were enrolled. QoL changes and psycho-emotional impairment in the population during COVID-19 pandemic were established. Out of all respondents, 22% exhibited poor or very poor QoL. Anxiety and depression were major independent factors associated with poor QoL. Clinical and subclinical anxiety level was observed in 27% respondents, clinical and subclinical depression level — in 18%. Negative impact of pandemic on QoL as well as levels of anxiety and depression in patients with chronic diseases undergoing treatment during pandemic were similar as in population in general. Among physicians clinical and subclinical anxiety level was observed in 17% respondents, clinical and subclinical depression level — in 13%. Burnout syndrome was found in 10% of physicians. The results obtained allowed to verify trends of further research in the fields and establish practical guidance to improve mental health of population of Russian Federation during pandemic and in postcovid period.

**Keywords:** pandemic COVID-19, population, quality of life, anxiety, depression.

функционирования, а также обостряться имеющиеся хронические заболевания.

Все описанное выше свидетельствует о том, что пандемия может оказывать серьезное негативное влияние на все составляющие качества жизни (КЖ) людей. *КЖ — это интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанная на его субъективном восприятии* [7]. Из всех аспектов КЖ как комплексного понятия, наше исследование было сосредоточено преимущественно на изменениях психоэмоционального функционирования людей во время пандемии COVID-19.

Серьезные нарушения КЖ могут касаться как населения в целом, так и отдельных групп граждан. Среди

\* e-mail: tion16@mail.ru

наиболее уязвимых групп населения следует выделить, в частности, подростков и молодежь, лиц старшего возраста, лиц с сопутствующими нарушениями здоровья, медицинский персонал.

Исследования КЖ на фоне пандемии крайне ограничены и касаются в основном групп пациентов с разными хроническими заболеваниями. Так, за рубежом проведены работы по изучению КЖ у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [8], онкологическими заболеваниями [9], при болезни Паркинсона [10]. Имеются данные об изменениях КЖ детей и подростков на фоне пандемии [11]. Также опубликованы единичные работы по профессиональному выгоранию (ПВ) медицинского персонала в условиях пандемии, а именно у специалистов работающих в «красной зоне» [12; 13].

Однако следует отметить, что исследования, в которых проведена комплексная оценка КЖ, психоэмоциональных нарушений у населения в период пандемии с анализом отношения людей к сложившимся условиям, отсутствуют. Наблюдательное исследование «Качество жизни на фоне пандемии коронавируса» — КЖ-Ков-21, инициированное специалистами НМХЦ им. Н.И. Пирогова и реализованное в разных городах страны, является первым исследованием, в котором с применением стандартизированных опросников выявлены изменения КЖ и психоэмоциональные нарушения на фоне пандемии у жителей РФ и у пациентов, которые обращались за медицинской помощью во время пандемии, а также у медицинского персонала, оказывающего плановую медицинскую помощь в период пандемии COVID-19.

## Цель

Изучение КЖ и психологических нарушений у жителей РФ на фоне пандемии COVID-19, в том числе, оценка КЖ и ПВ у медицинского персонала в условиях пандемии COVID-19.

## Методы

Данное наблюдательное исследование носило характер одномоментного опроса. Анализ проводили в трех группах — 1) жители разных регионов РФ; 2) медицинский персонал разных ЛПУ РФ; 3) пациенты, проходящие во время пандемии лечение в НМХЦ им. П.И. Пирогова.

Респонденты заполняли специально разработанную анкету, содержащую социо-демографическую информацию и вопросы содержательного характера отношения к пандемии COVID-19 и связанных с ней проблем в повседневной жизни. В рамках опроса медицинского персонала и условно-здоровых респондентов использовали способ заполнения электронных анкет на основе интернет ресурса. Пациенты заполняли анкету на бумажных носителях.

Для оценки КЖ использовали цифровую оценочную шкалу, для оценки уровня тревоги и депрессии — Госпитальную шкалу тревоги и депрессии Hospi-

tal Anxiety and Depression Scale (HADS) [14]. Цифровая оценочная шкала широко применяется для оценки общего КЖ [15]. Она представляет собой 11 пунктов от 0 до 10, где 0 баллов — наихудшее КЖ, какое можно себе представить, 10 — наилучшее КЖ, какое можно себе представить. Рассматривали следующие категории КЖ: 0–3 балла — очень плохое КЖ, 4–5 баллов — плохое КЖ, 6–7 баллов — хорошее КЖ, 8–10 баллов — очень хорошее КЖ. Опросник HADS разработан Zigmond A.S. и Snaith R.P. в 1983 году для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. Опросник содержит 14 пунктов; каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа, отражающие градации выраженности признака и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от 0 (отсутствие) до 3 (максимальная выраженность). При интерпретации результатов учитывается суммарный показатель по каждой из двух субшкал, при этом выделяются 3 области его значений: 0–7 — норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии), 8–10 — пограничный уровень тревоги/депрессии, 11 и выше — повышенный уровень тревоги/депрессии. Для оценки ПВ применяли опросник ПВ Maslach Burnout Inventory (MBI), разработанный Maslach & Jackson в 1981 году для изучения выгорания [16] и адаптированный Н.Е. Водопьяновой. Опросник содержит 22 утверждения, касающихся чувств и переживаний, связанных с профессиональной деятельностью, отношениями с коллегами и пациентами. Оценка каждого пункта опросника производится с помощью 7-балльной шкалы от «0» (никогда) до «6» (ежедневно). Оценивались три основных компонента выгорания: эмоциональное истощение (ЭИ, emotional exhaustion), деперсонализация (ДП, depersonalisation) и редукция персональных достижений или потеря мотивации (РПД, personal accomplishment). Шкале ЭИ соответствует 9 вопросов, шкале ДП — 5 вопросов, шкале РПД — 8 вопросов. Максимальное число баллов по шкале ЭИ — 45 баллов, по шкале ДП — 25 баллов, по шкале РПД — 40 баллов. Высокие оценки по шкалам ЭИ и ДП и низкие оценки по шкале РПД свидетельствуют о формировании синдрома выгорания. В зависимости от набранных баллов выделяются три степени ПВ. По шкале ЭИ градации следующие: высокая степень — 25 баллов и больше, средняя степень — 16–24 балла, низкая степень — 0–15 баллов; по шкале ДП: высокая степень — 11 баллов и больше, средняя степень — 6–10 баллов, низкая степень — 0–5 баллов; по шкале РПД: высокая степень — 30 баллов и меньше, средняя степень — 31–36 баллов, низкая степень — 37 баллов и больше.

Данные описательной статистики представляли в виде количества наблюдений, процентных долей, среднего арифметического значения, стандартного отклонения, медианы. Статистический анализ данных проводили с использованием однофакторного и многофакторного логистического регрессионного анализа, а также критерия  $\chi^2$ . Различия считали статистически значимыми при

уровне  $p < 0,05$ . Статистический анализ был проведен с использованием программного обеспечения SPSS 23.0.

## Результаты

### Особенности КЖ жителей РФ в условиях пандемии COVID-19

В электронном опросе приняли участие 695 жителей из 22 городов в разных регионах РФ, включая Москву и Санкт-Петербург. Социо-демографическая характеристика выборки представлена в табл. 1.

Из всех респондентов практически половина (49%) указала на отсутствие хронических заболеваний; остальные имели разные проблемы со здоровьем: 20% — сердечно-сосудистые заболевания, 10% — заболевания органов дыхания, 8% — заболевания, связанные с нарушением обменных процессов, 6% — онкологические заболевания, в т. ч. в анамнезе, 3% — иммунодефицитные состояния, 10% — другую хроническую патологию. Из общего числа опрошенных 33% отметили, что перенесли коронавирусную инфекцию, еще более четверти (27%) — не уверены,

болели ли они COVID-19. Потеряли близких вследствие коронавирусной инфекции 15% респондентов.

При заполнении вопросов анкеты, связанных с отношением к пандемии, 88% респондентов отметили, что считают COVID-19 опасной инфекцией. Большинство опрошенных (82%) испытывали различные опасения, связанные с вероятностью заразиться коронавирусной инфекцией; 18% респондентов ответили, что не боятся заразиться COVID-19. При указании причин опасения заразиться COVID-19 респонденты могли выбрать одновременно несколько вариантов ответа. Самая частая причина обеспокоенности — вероятность тяжелого протекания заболевания у себя (49%). Существенная доля опрошенных отметили вероятность заразить других людей или непредумышленно стать причиной страданий и, возможно, гибели других людей (33%), а также опасения возникновения трудностей с получением медицинской помощи (23%). Из общего числа опрошенных 15% боялись умереть от COVID-19. Дополнительно проанализировали, какие трудности, связанные с ограничениями из-за коронавируса, были наиболее актуальны для респондентов в исследуемой выборке. На данный вопрос также допускалось несколько вариантов ответов. Больше всего респондентов (39%) отметили трудности, связанные с недостатком личного общения в период пандемии; 34% — ограничение доступности медицинской помощи; 25% — сложность организации жизни и работы в удаленном режиме; 22% — снижение доходов; 22% — обеспокоенность снижением уровня образования из-за пандемии; 6% — потерю работы в период пандемии. Только 4% отметили ухудшение отношений в семье во время пандемии.

Различные аспекты КЖ населения на фоне пандемии COVID-19 анализировали по изменениям физического, психоэмоционального, социального и семейного благополучия людей. Определяли долю респондентов, которые отметили отсутствие ухудшения, незначительное ухудшение и существенное ухудшение разных составляющих КЖ, а также КЖ в целом (Рис. 1).

В целом 67% респондентов отметили ухудшение своего КЖ в период пандемии, 24% — отсутствие ухудшения, 9% затруднились ответить. При этом у 47% ухудшение было незначительным, а у 20% существенным. Что каса-

Табл. 1. Социо-демографическая характеристика участвующего в опросе населения

| Показатели  | Вся анализируемая выборка (n = 695) |
|---|-------------------------------------|
| Возраст   |                                     |
| Средний возраст на момент опроса ( $\pm$ SD), диапазон, лет | 41,9( $\pm$ 14,8), 18-83            |
| Пол   |                                     |
| Женщины, n (%)  | 495(71,2)                           |
| Образование, n (%)  |                                     |
| Высшее/неполное высшее                                      | 477(68,6)                           |
| Среднее специальное   | 94(13,5)                            |
| Среднее   | 56(8,1)                             |
| Другое  | 4(0,6)                              |
| Занятость, n (%)  |                                     |
| Работают полный рабочий день                                | 435(62,6)                           |
| Работают неполный рабочий день                              | 31(4,5)                             |
| Не работают   | 35(5)                               |
| Учатся  | 89(12,8)                            |
| Находятся на пенсии   | 35(5)                               |
| Семейное положение, n (%)                                   |                                     |
| Состоят в браке   | 415(59,7)                           |
| Не состоят в браке  | 186(26,8)                           |
| Вдовцы/вдовы  | 39(5,6)                             |
| Разведены   | 53(7,6)                             |

Считаете ли Вы, что Ваши семейные отношения ухудшились в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваши отношения с близкими ухудшились в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше психоэмоциональное состояние ухудшилось в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше физическое состояние ухудшилось в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше КЖ ухудшилось в период пандемии COVID-19?

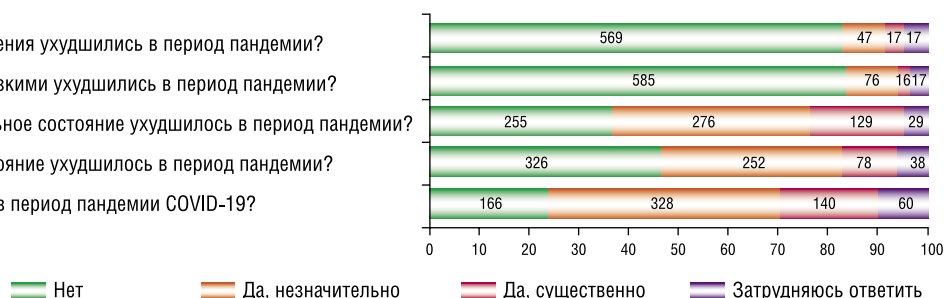


Рис. 1. Распределение респондентов согласно изменению различных аспектов КЖ в период пандемии COVID-19.

ется физического функционирования, 48% респондентов указали на его ухудшение в период пандемии, у 11% оно являлось существенным. Ухудшение психоэмоционального функционирования зарегистрировано у 58% опрошенных, у 19% оно было существенным. Изменения взаимоотношений с близкими и в семье были выражены в меньшей степени — 13% отметили, что во время пандемии незначительно или существенно ухудшились их отношения с близкими; 9% указали на ухудшение семейных отношений.

Отдельно на основании данных цифровой оценочной шкалы определили текущий уровень КЖ жителей. Согласно полученным данным, 22% респондентов имели плохое или очень плохое КЖ, у остальных — хорошее или очень хорошее КЖ.

Также проведен анализ выраженности тревоги, депрессии и страха среди населения в период пандемии. На рис. 2 представлено распределение респондентов согласно выраженности тревоги и депрессии по опроснику HADS.

Согласно полученным данным, повышенный или пограничный уровень тревоги установлен у 27% респондентов, пограничный или повышенный уровень депрессии — у 18%.

Отдельно проанализировали выраженность страха среди респондентов на фоне пандемии. Из всех опрошенных 56% отметили его наличие. При этом, 32% испытывали страх, но это состояние не причиняло им беспокойства; 19% указали, что имели не очень сильный страх, а 5% — очень сильный страх.

Для углубленного изучения факторов, ассоциированных с плохим КЖ, проводили пошаговый однофакторный и многофакторный регрессионный анализ. В качестве факторов включали пол, возраст, наличие хронических заболеваний, семейное положение, занятость, наличие тревоги и депрессии, а также обеспокоенность из-за возможности заразиться COVID-19. В окончательной многофакторной модели ( $R^2 = 0,168$ ) значимыми факторами, ассоциированными с плохим КЖ, являются возраст ( $p < 0,05$ ), наличие тревоги ( $p < 0,001$ ) и наличие депрессии ( $p < 0,001$ ).

С учетом того, что тревога и депрессия оказались ведущими независимыми факторами, значимо влияющими на уровень КЖ населения, проведен частотный анализ в группах в зависимости от уровня тревоги и депрессии. В табл. 2 дано распределение респондентов в группе с уровнем тревоги в пределах нормы и в группе с пограничным/повышенным уровнем тревоги в зависимости от возраста, пола, наличия/отсутствия хронических заболеваний, наличия/отсутствия обеспокоенности из-за возможности заразиться COVID-19, потери близких вследствие COVID-19, наличия/отсутствия трудностей, связанных с ограничениями из-за COVID-19.

Установлено, что респонденты с пограничным/повышенным уровнем тревоги чаще характеризуются обеспокоенностью из-за возможности заразиться COVID-19,

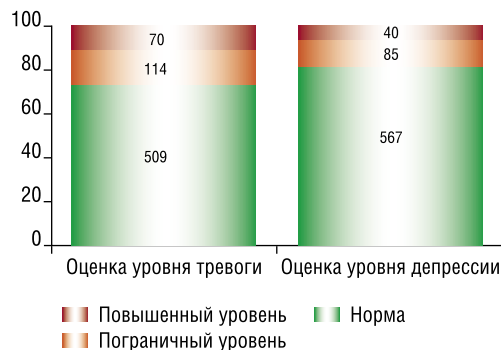


Рис. 2. Распределение респондентов согласно выраженности тревоги и депрессии по опроснику HADS.

Табл. 2. Распределение респондентов в зависимости от факторов в группе с уровнем тревоги в пределах нормы и в группе с пограничным/повышенным уровнем тревоги

| Фактор  | Пограничный/<br>повышенный<br>уровень тревоги,<br>% | Уровень<br>тревоги в<br>пределах<br>нормы, % | p      |
|---|---|--|--------|
| Возраст   |   |  |        |
| 18-25 лет   | 42,5  | 57,5   | <0,001 |
| 26-59 лет   | 24,0  | 76,0   |        |
| ≥60 лет   | 19,0  | 81,0   |        |
| Пол   |   |  |        |
| Мужчины   | 17,7  | 82,3   | =0,001 |
| Женщины   | 30,1  | 69,9   |        |
| Хронические заболевания                               |   |  |        |
| Нет   | 23,7  | 76,3   | <0,05  |
| Имеются   | 29,6  | 70,4   |        |
| Обеспокоенность из-за возможности заразиться COVID-19 |   |  |        |
| Нет   | 13,9  | 86,1   | =0,001 |
| Имеется   | 30,7  | 69,3   |        |
| Потеря близких вследствие COVID-19                    |   |  |        |
| Нет   | 25,1  | 74,9   | <0,05  |
| Да  | 36,6  | 63,4   |        |
| Трудности, связанные с ограничениями из-за COVID-19   |   |  |        |
| Нет трудностей  | 9,3   | 90,7   | <0,001 |
| Имеются трудности                                     | 30,2  | 69,8   |        |
| – Потеря работы/<br>снижение доходов                  | 23,7  | 76,3   |        |
| – Ограничение доступности<br>медицинской помощи       | 22,0  | 78,0   |        |
| – Недостаток личного общения                          | 13,2  | 86,8   |        |

потерями близких из-за COVID-19, наличием трудностей, связанных с потерей работы и снижением доходов в период пандемии, обеспокоенностью в связи с ограничением доступности медицинской помощи, недостатком личного общения в условиях пандемии, наличием хронических заболеваний, более молодым возрастом, женским полом.

В табл. 3 дано соответствующее распределение для группы с уровнем депрессии в пределах нормы и в группе с пограничным/повышенным уровнем депрессии.

**Табл. 3.** Распределение респондентов в группе с уровнем депрессии в пределах нормы и в группе с пограничным/повышенным уровнем депрессии в зависимости от разных факторов

| Фактор  | Пограничный/повышенный уровень депрессии, % | Уровень депрессии в пределах нормы, % | p      |
|---|---|---------------------------------------|--------|
| Возраст   |   |                                       |        |
| 18-25 лет   | 31,7  | 68,3                                  | <0,001 |
| 26-59 лет   | 14,6  | 85,4                                  |        |
| ≥60 лет   | 18,2  | 81,8                                  |        |
| Пол   |   |                                       |        |
| Мужчины   | 16,2  | 83,8                                  | >0,05  |
| Женщины   | 18,8  | 81,2                                  |        |
| Хронические заболевания                               |   |                                       |        |
| Нет   | 16,1  | 83,9                                  | >0,05  |
| Имеются   | 20,3  | 79,7                                  |        |
| Обеспокоенность из-за возможности заразиться COVID-19 |   |                                       |        |
| Нет   | 12,9  | 87,1                                  | >0,05  |
| Имеется   | 19,9  | 80,1                                  |        |
| Потеря близких вследствие COVID-19                    |   |                                       |        |
| Нет   | 17,7  | 82,3                                  | >0,05  |
| Да  | 21,8  | 78,2                                  |        |
| Трудности, связанные с ограничениями из-за COVID-19   |   |                                       |        |
| Нет трудностей  | 8,5   | 91,5                                  | <0,01  |
| Имеются трудности                                     | <b>20,7</b>                                 | 79,3                                  |        |
| – Потеря работы/снижение доходов                      | 26,3  | 73,7                                  |        |
| – Ограничение доступности медицинской помощи          | 14,0  | 86,0                                  |        |
| – Недостаток личного общения                          | 13,2  | 86,8                                  |        |

Как видно из данных таблицы 3, респонденты с пограничным/повышенным уровнем депрессии чаще характеризуются более молодым возрастом, наличием трудностей, связанных с потерей работы и снижением доходов в период пандемии, обеспокоенностью в связи с ограничением доступности медицинской помощи, а также недостатком личного общения в условиях пандемии.

#### Особенности КЖ медицинского персонала в условиях пандемии COVID-19

В электронном опросе принял участие 171 врач из 26 городов РФ, включая Москву и Санкт-Петербург.

Считаете ли Вы, что Ваши семейные отношения ухудшились в период пандемии?

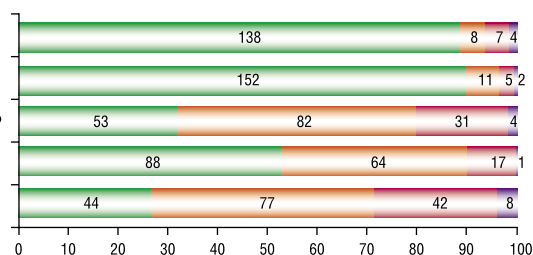
Считаете ли Вы, что Ваши отношения с близкими ухудшились в период пандемии?

Считаете ли Вы, что Ваше психоэмоциональное состояние ухудшилось в период пандемии?

Считаете ли Вы, что Ваше физическое состояние ухудшилось в период пандемии?

Считаете ли Вы, что Ваше КЖ ухудшилось в период пандемии COVID-19?

■ Нет      ■ Да, незначительно      ■ Да, существенно      ■ Затрудняюсь ответить

**Рис. 3.** Распределение медицинского персонала согласно изменению различных аспектов КЖ в период пандемии COVID-19.

Данную группу составили врачи разных специальностей — терапевты, хирурги, гематологи, ревматологи, гинекологи, урологи, неврологи, анестезиологи, онкологи-химиотерапевты, специалисты профилактической медицины и восстановительного лечения и другие. В группу не входили врачи, работающие в «красной зоне». Средний возраст специалистов составил 43 года ± 11 лет (26–71 год), больше половины опрошенных — женщины (66%). Профессиональный стаж в среднем — 18 лет (1 год–47 лет). Из числа опрошенных в браке состоят 64% респондентов.

Из общего числа специалистов, участвовавших в опросе, 44% указали, что перенесли коронавирусную инфекцию, 14% отметили, что не уверены, болели ли они COVID-19; 60% указали, что их родственники болели COVID-19; 14% потеряли близких вследствие коронавирусной инфекции. Большинство специалистов (69%) указали, что за время пандемии коронавирусная инфекция часто или очень часто выявлялась у пациентов или сотрудников на их отделении, 28% отметили единичные случаи выявления COVID-19, 3% — по месту работы COVID-19 не был выявлен ни разу.

При заполнении вопросов анкеты, связанных с отношением к пандемии коронавирусной инфекции, 89% врачей отметили, что считают COVID-19 опасной инфекцией. Из общего числа специалистов 46% считали, что во время пандемии COVID-19 существенно усложнились условия их профессиональной деятельности, 37% указали, что условия их профессиональной деятельности ухудшились незначительно, 17% не считали, что условия их работы усложнились в период пандемии. Почти треть специалистов (30%) указали на ухудшение своего состояния здоровья за период пандемии.

Проведенный анализ физического, психоэмоционального, социального и семейного благополучия у медицинского персонала во время пандемии выявил изменения в различных сферах их жизнедеятельности. На рис. 3 представлено распределение специалистов согласно изменению разных составляющих КЖ за время пандемии, а также КЖ в целом.

В целом 70% специалистов отметили ухудшение своего КЖ в период пандемии, 26% — отсутствие ухудшения, 5% затруднились ответить. При этом у 45% ухудшение было незначительным, а у 25% существен-

ным. Что касается физического и психоэмоционального функционирования, 47% имели ухудшение физического функционирования за время пандемии, у 10% оно являлось существенным; 66% указали на ухудшение психоэмоционального функционирования, у 18% оно было существенным. Изменения взаимоотношений с близкими и в семье были выражены незначительно — 9% отметили, что во время пандемии незначительно или существенно ухудшились их отношения с близкими; также 9% указали на ухудшение семейных отношений.

Согласно текущему уровню КЖ, врачи распределились следующим образом — 11% опрошенных имели плохое или очень плохое качество, у остальных — хорошее или очень хорошее КЖ.

Распределение специалистов согласно выраженности тревоги и депрессии представлено на рис. 4. Согласно полученным данным, повышенный или пограничный уровень тревоги установлен у 17% специалистов, пограничный или повышенный уровень депрессии — у 13%.

Наличие страха отметили 47% опрошенных врачей — 33% испытывали страх, но это состояние не причиняло им беспокойства; 9% указали, что имели не очень сильный страх, а 5% — очень сильный страх.

Отдельно проанализировали выраженность ПВ у врачей во время пандемии COVID-19 (Табл. 4). По данным табл. 4 среднее или высокое ЭИ имели 70% опрошенных специалистов, средний или высокий уровень ДП — 64%, средний или высокий уровень РПД или потери мотивации — 60%.

Отдельно изучили сформированность синдрома ПВ в этой группе специалистов. Как видно из рис. 5, высокий уровень проблем по всем трем шкалам опросника имели 10%, по двум шкалам (ЭИ и ДП) — 17,5%, по одной из шкал — 26,3%. У 46,2% не было высокого уровня проблем по трем шкалам опросника ПВ.

Согласно полученным данным, из всех опрошенных врачей чуть меньше половины (46%) не подвержены синдрому ПВ. У 18% выявлены значимые проявления синдрома ПВ (высокая выраженность проблемы по двум компонентам ПВ). У четверти (26%) определена высокая степень проблемы по одной шкале опросника. Наконец, у 10% зафиксирована высокая степень выгорания по всем трем шкалам, т.е. эти врачи характеризовались сформированным синдромом ПВ.

**Особенности КЖ пациентов с хроническими заболеваниями, получающих лечение в стационаре при пандемии COVID-19, и их отношение к состоянию системы здравоохранения в этих условиях**

В опросе приняли участие 167 пациентов, получавших лечение в разных отделениях НМХЦ им. Н.И. Пирогова — отделения гематологии и химиотерапии с блоком трансплантации костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, онкологическом отделении противоопухолевой лекарственной терапии, отделении неврологии для больных с нарушениями мозгового кровообращения,

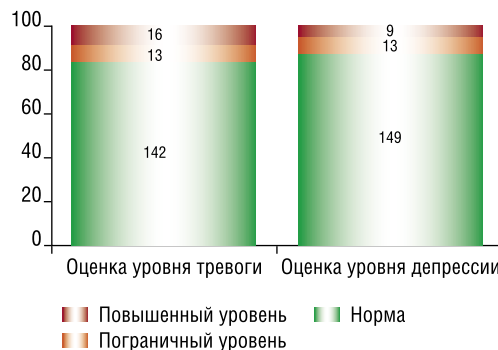


Рис. 4. Распределение медицинского персонала согласно выраженности тревоги и депрессии по опроснику HADS.

Табл. 4. Показатели ПВ у медицинского персонала во время пандемии COVID-19

| Компонент ПВ | Выраженность, баллы<br>Среднее ( $\pm$ SD) | Степень |      |         |      |         |      |
|--------------|--|---------|------|---------|------|---------|------|
|              |  | Низкая  |      | Средняя |      | Высокая |      |
|              |  | п       | %    | п       | %    | п       | %    |
| ЭИ           | 21,8( $\pm$ 9,8)                           | 50      | 29,8 | 56      | 32,8 | 64      | 37,4 |
| ДП           | 8,4( $\pm$ 5,7)                            | 62      | 36,3 | 56      | 32,7 | 53      | 31,0 |
| РПД          | 13,2( $\pm$ 6,8)                           | 68      | 39,8 | 64      | 37,4 | 39      | 22,8 |

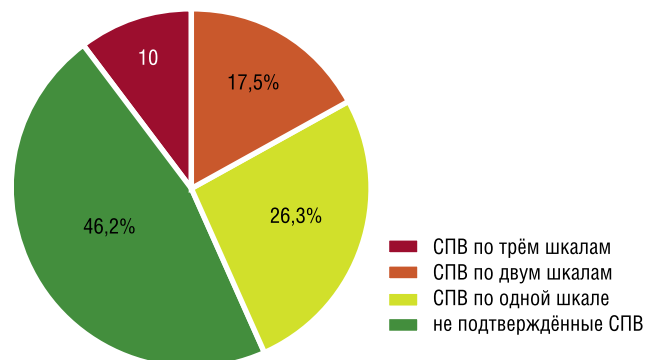


Рис. 5. Распределение медицинского персонала согласно степени формирования синдрома ПВ.

отделении ревматологии и отделении терапии. Средний возраст пациентов составил 48 лет  $\pm$  14 лет (от 19 до 83 лет), 64% — женщины. Большую долю составили пациенты, проходившие лечение на гематологическом или онкологическом отделениях (42%). Почти половина пациентов — работающие лица (47%), вторую половину группы составили пациенты, находящиеся на пенсии, в том числе, на пенсии по инвалидности. В браке состоят 66% пациентов. Из общего числа пациентов, участвовавших в опросе, 29% указали, что перенесли коронавирусную инфекцию, 7% отметили, что не уверены, болели ли они COVID-19; 8% потеряли близких вследствие COVID-19.

Более половины пациентов (53%) обращались к врачу по поводу основного заболевания каждый месяц, 19% — несколько раз в течение года; 28% ни разу не об-

Считаете ли Вы, что Ваши семейные отношения ухудшились в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваши отношения с близкими ухудшились в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше психоэмоциональное состояние ухудшилось в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше физическое состояние ухудшилось в период пандемии?  
Считаете ли Вы, что Ваше КЖ ухудшилось в период пандемии COVID-19?

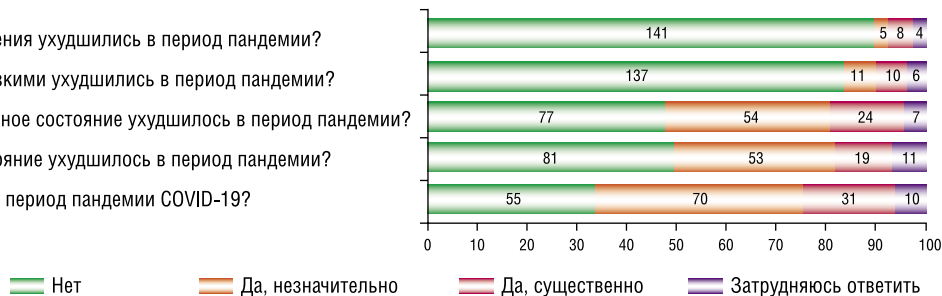


Рис. 6. Распределение пациентов согласно изменению различных аспектов КЖ в период пандемии COVID-19.

ращались за медицинской помощью до момента госпитализации. При заполнении вопросов анкеты, связанных с отношением к пандемии коронавирусной инфекции, 84% отметили, что считают COVID-19 опасной инфекцией. Большинство (81%) указали, что боятся заболеть COVID-19. Самая частая из названных пациентами причин данной обеспокоенности — вероятность тяжелого протекания заболевания (58%); 16% боялись умереть от COVID-19. Также существенная доля опрошенных отметила вероятность заразить других людей (19%) или непредумышленно стать причиной страданий и, возможно, гибели других людей (14%). Наконец, 11% пациентов опасались возникновения трудностей с получением медицинской помощи. Из общего числа опрошенных 67% отметили, что испытывают трудности, связанные с ограничениями из-за коронавируса — при этом чаще всего пациенты отметили трудности из-за ограничений в доступности медицинской помощи (31%).

При анализе физического, психоэмоционального, социального и семейного благополучия пациентов во время пандемии выявлены изменения разных аспектов КЖ. Распределение пациентов согласно изменению разных составляющих КЖ за время пандемии, а также КЖ в целом дано на рис. 6.

В целом 61% пациентов отметили ухудшение своего КЖ в период пандемии, 33% — отсутствие ухудшения, 6% затруднились ответить. При этом у 42% ухудшение было незначительным, а у 19% существенным. Ухудшение физического функционирования за время пандемии указали 44% пациентов, у 12% оно являлось существенным; ухудшение психоэмоционального функционирования отметили 48%, у 15% оно было существенным. Изменения взаимоотношений с близкими и в семье были выражены в меньшей степени — 13% отметили, что во время пандемии незначительно или существенно ухудшились их отношения с близкими; 8% указали на ухудшение семейных отношений.

Отдельно на основании данных цифровой оценочной шкалы определили текущий уровень КЖ пациентов анализируемой группы. Согласно полученным данным, 33% имели плохое или очень плохое КЖ, у остальных — хорошее или очень хорошее КЖ.

Также проведен анализ выраженности тревоги, депрессии и страха среди опрошенных пациентов. На рис. 7

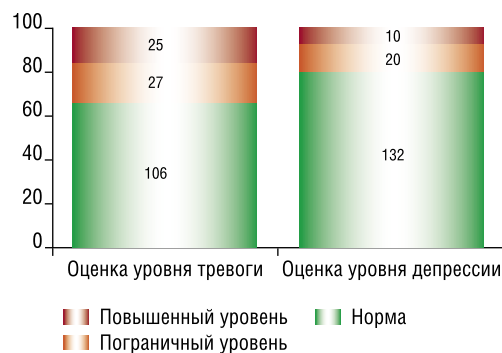


Рис. 7. Распределение пациентов согласно выраженности тревоги и депрессии по опроснику HADS.

представлено распределение пациентов согласно выраженности тревоги и депрессии по опроснику HADS.

Согласно полученным данным, повышенный или пограничный уровень тревоги установлен у 33%, пограничный или повышенный уровень депрессии — у 18%. Дополнительно проанализировали выраженность страха. Наличие страха отметили 55% пациентов — 38% испытывали страх, но это состояние не причиняло им беспокойства; 12% указали, что имели не очень сильный страх, а 6% — очень сильный страх.

## Обсуждение

Итак, в результате нашего исследования установлены изменения КЖ и психоэмоциональные нарушения в условиях пандемии у жителей РФ и у пациентов, которые обращались за медицинской помощью во время пандемии, а также у медицинского персонала, оказывающего плановую медицинскую помощь в период пандемии COVID-19. Показано, что большая часть (67%) опрошенных респондентов отметили ухудшение своего КЖ в период пандемии — у 47% ухудшение было незначительным, а у 20% существенным. Ухудшение физического функционирования в период пандемии зарегистрировано у 48% (у 11% оно являлось существенным), ухудшение психоэмоционального функционирования — у 58% (у 19% оно было существенным), ухудшение взаимоотношений с близкими и в семье — у 13% (у 2% — существенные). Что касается текущего уровня КЖ, 22% опрошенных имели плохое или очень плохое КЖ.

Тревога и депрессия оказались ведущими независимыми факторами, ассоциированными с плохим КЖ. Повышенный/пограничный уровень тревоги установлен у 27% респондентов, повышенный/пограничный уровень депрессии — у 18%. Обращает внимание то, что из всех опрошенных 56% отметили наличие страха, при этом у 5% страх был очень сильно выражен. В целом полученные результаты сходны с опубликованными недавно зарубежными данными [17; 18]. Очевидно, что плохому качеству жизни также способствуют снижение уровня доходов, ухудшение питания, ограничения в передвижении и другие факторы.

Другим важным результатом исследования является определение факторов, влияющих на уровни тревоги и депрессии — респонденты с повышенным/пограничным уровнем тревоги чаще характеризуются обеспокоенностью из-за возможности заразиться COVID-19, потерями близких из-за COVID-19, наличием трудностей, связанных с потерей работы и снижением доходов в период пандемии, обеспокоенностью в связи с ограничением доступности медицинской помощи, недостатком личного общения в условиях пандемии, наличием хронических заболеваний, более молодым возрастом и женским полом; респонденты с повышенным/пограничным уровнем депрессии — наличием трудностей, связанных с потерей работы и снижением доходов в период пандемии, обеспокоенностью в связи с ограничением доступности медицинской помощи, недостатком личного общения в условиях пандемии и более молодым возрастом. Обращает внимание факт того, что повышенный уровень тревоги и депрессии более выражен у лиц молодого возраста, что согласуется с данными, полученными в других странах [19].

Анализируя в целом полученные результаты об особенностях КЖ населения во время пандемии, следует отметить, что у большинства людей произошла мобилизация адаптационных ресурсов, привлекаемых для преодоления возникших затруднений или экстраординарных обстоятельств.

Однако около четверти опрошенных респондентов в процессе пандемии испытывали существенные нарушения всех составляющих КЖ, имели повышенный/пограничный уровень тревоги и депрессии, а также выраженные страхи. Эти люди характеризуются снижением адаптационного потенциала и стрессоустойчивости. В дальнейшем у них могут произойти серьезные проблемы в сфере психического здоровья и психосоциального функционирования. Известно, что повышенная тревожность, сильно выраженные страхи могут иметь отсроченные эффекты и приводить к паническим атакам, которые, в свою очередь, сопровождаются опустошением, невозможностью выполнять профессиональную и повседневную деятельность и, как следствие, приводят к развитию психических заболеваний.

Отдельно следует подчеркнуть, что нарастанию тревожности и беспокойства, росту депрессивных со-

стояний среди людей способствовали предпринятые государствами меры принудительной изоляции для предупреждения распространения вируса, при этом существенные ограничения расценивались некоторой частью населения как покушение на их свободу и навязывание противоэпидемических мероприятий, что приводило к усилению протестных настроений в обществе, негативизму как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Длительный карантин усиливает риски психических проблем, в частности, провоцируя симптомы посттравматического стресса, избегающего поведения и гнева. Во многом с этим связаны отрицание и отторжение людьми с выраженными протестными настроениями разрабатываемых государством ограничительных мероприятий, неприятие ими законодательных актов и других нормативных документов, принимаемых во время пандемии. Отдельного внимания заслуживают меры по смягчению негативного воздействия ограничительных мер на психику людей для избежания негативных психологических последствий. Отметим, что появление вакцин и проведение вакцинации населения, помимо снижения заболеваемости COVID-19 и стабилизации эпидемиологической ситуации в стране, может иметь еще один важный положительный эффект — способствовать снижению напряжения и эмоционального стресса, уменьшению уровня тревоги, беспокойства и страхов среди населения, и как результат привести к улучшению психоэмоционального климата в обществе.

Другой важный аспект исследования — изучение отношения населения к пандемии COVID-19. Среди проблем, вызванных ограничениями из-за коронавируса, более трети опрошенных респондентов отметили трудности, связанные с недостатком личного общения в период пандемии и ограничением доступности медицинской помощи. В этой связи особого внимания заслуживают результаты исследования, касающиеся пациентов с хроническими заболеваниями, проходящих плановое лечение в стационаре в условиях пандемии. Из всей выборки пациентов, участвующих в исследовании, более половины пациентов (53%) обращались к врачу по поводу основного заболевания каждый месяц, 19% — несколько раз в течение года; 28% ни разу не обращались за медицинской помощью до момента госпитализации. Эти данные отражают сложности в системе здравоохранения, связанные с отложенной плановой госпитализацией в период пандемии, а в ряде случаев с ее отменой. При этом следует отметить, что несмотря сложившуюся ситуацию, негативные изменения КЖ пациентов с хроническими заболеваниями на фоне пандемии, а также уровни тревожности, депрессии и страха сходны с таковыми среди населения в целом. Это свидетельствует о том, что значительная часть больных адаптировалась к условиям жизни в период пандемии. Однако среди пациентов имеется группа повышенного риска эмоциональной нестабильности и психических нарушений, что, помимо прочего, может сказаться на



результатах лечения основного заболевания. В условиях пандемии целесообразным представляется скрининг поступающих в стационар пациентов на наличие высокого уровня тревоги, депрессии и страха с целью оказания им психологической поддержки и более тщательного сопровождения во время проведения лечебных мероприятий. Врачи могут предлагать пациентам рекомендации по управлению стрессом и преодолению его последствий, связывать пациентов с социальными службами и службами психического здоровья.

Среди результатов, полученных в группе врачей, выделим следующие. При анализе уровня тревоги и депрессии среди медицинского персонала, оказывающего плановую медицинскую помощь в период пандемии, повышенный/пограничный уровень тревоги установлен у 17% специалистов, повышенный/пограничный депрессии — у 13%, сильный страх — у 5%, что меньше, чем среди населения в целом. Полученные данные свидетельствуют о достаточном уровне стрессоустойчивости медицинского персонала. Другой важный результат — среди опрошенных врачей у 10% определен сформированный синдром ПВ. Совершенно очевидно, что специалист со сформированным синдромом ПВ сам нуждается в помощи и не может качественно осуществлять свою профессиональную деятельность. Известно, что определенная часть медицинского персонала, особенно в регионах, не выдержала период пандемии и ушла из профессии. Подчеркнем, что в современных условиях руководителям ЛПУ следует проводить периодическую оценку степени ПВ среди медицинского персонала для выявления сотрудников, имеющих высокий риск ПВ. В целом полученные результаты отражают имеющиеся в литературе данные о психоэмоциональных изменениях у медицинского персонала на фоне пандемии и выраженности ПВ среди этой категории специалистов [13; 20; 21].

Учитывая важность полученных результатов, нельзя не отметить имеющиеся ограничения исследования. В данном исследовании, как и в большинстве работ такого рода, сбор данных проводился на основании электронного опроса, что предполагает участие наиболее социально активных и ответственных граждан. В силу этого данные электронного опроса не могут рассматриваться как репрезентативные. Полученные в рамках нашего исследования результаты в отношении распространенности повышенного уровня тревоги, депрессии и страха можно считать заниженными, так как люди, находящиеся в состоянии психологического стресса, как правило, не принимают участие в он-лайн опросах. Также среди ограничений данного исследования следует отметить поперечный характер исследования. Целесообразным представляется дальнейшая работа в этом направлении и проведение мониторинга КЖ и показателей психического здоровья населения в период пандемии и в постковидный период.

## Заключение

Выявленные в результате исследования изменения КЖ и психоэмоциональные нарушения на фоне пандемии COVID-19 как у населения в целом, так и среди отдельных групп — пациентов, проходящих плановое лечение в период пандемии, и медицинского персонала, оказывающего плановую медицинскую помощь, позволили определить направления дальнейших исследований и практических шагов по улучшению психического здоровья жителей нашей страны. Необходимы дальнейшие исследования для установления факторов и групп риска развития неблагоприятных психологических исходов во время пандемии и в постковидный период, изучение связанных с пандемией стрессоров, вторичного ущерба, психосоциальных последствий и индикаторов уязвимости. Важным в период пандемии COVID-19 представляется разработка и внедрение в практику поликлинического звена ЛПУ скрининга и мониторинга показателей тревоги и депрессии, особенно в группах риска для выявления психологических нарушений у населения и психоэмоционального климата в обществе.

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность научному сотруднику РОО «Международный центр исследования качества жизни» Н.М. Порфирьевой за участие в организации электронного опроса и обработке данных исследования.

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

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID 19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res.* 2020; 288: 112954.
- Gao J, Zheng P, Jia Y, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID 19 outbreak. *PLoS ONE.* 2020; 15(4): e0231924. doi: 10.1371/journal.pone.0231924.
- Алехин А.Н., Дубинина Е.А. Пандемия: клиничко-психологический аспект // Артериальная гипертензия. — 2020. — Т.26. — №3. — С.312–316. [Alekhin AN, Dubinina EA. Pandemic: the view of a clinical psychologist. *Arterial'naya Gipertenziya.* 2020; 26(3): 312–316. (In Russ).] doi: 10.18705/1607-419X-2020-26-3-312-316.
- Pfefferbaum B, North CS. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *New England Journal of Medicine.* 2020. Available at: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp200801>. Accessed Apr. 13, 2020. doi: 10.1056/NEJMp2008017.
- Troyer EA, Kohn JN, Hong S. Are we facing a crashing wave of neuropsychiatric sequelae of COVID 19? Neuropsychiatric symptoms and potential immunologic mechanisms. *Brain Behav Immun.* 2020; 87: 34–39.
- Brooks S, Webster R, Smith L, et al. The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce it: Rapid Review of the Evidence. *The Lancet.* 2020. 395(10227): 912–920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8.
- Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине (3-е издание, переработанное и дополненное) / Под редакцией академика РАН Ю.Л. Шевченко. М.: Издательство РАЕН, 2012. — 528 с. [Novik AA, Ionova TI. *Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v medicine.* 3rd ed., updated and supplemented. Y.L.Shevchenko, editor. M.: RAEN; 2012. 528 p. (In Russ).]
- Lim SL, Woo KL, Lim E, et al. Impact of COVID-19 on health-related quality of life in patients with cardiovascular disease: a multi-ethnic Asian study. *Health Qual Life Outcomes.* 2020. 18: 387. doi: 10.1186/s12955-020-01640-5.

9. Ciążyńska M, Pabianek M, Szczepaniak K, et al. Quality of life of cancer patients during coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Psycho-Oncology*. 2020; 1–3. doi: 10.1002/pon.5434.
10. Dengjun G, Bing H, Yuqiang L et al. Influence of the COVID-19 Pandemic on Quality of Life of Patients with Parkinson's Disease. *Parkinson's Disease*. 2020; 6. doi: 10.1155/2020/1216568.
11. Ravens-Sieberer U, Kaman A, Erhart M, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021. doi: 10.1007/s00787-021-01726-5.
12. Zerbini G, Ebigbo A, Reicherts P, et al. Psychosocial burden of healthcare professionals in times of COVID-19 — a survey conducted at the University Hospital Augsburg. *Ger Med Sci*. 2020; 18: Doc05. doi: 10.3205/000281.
13. Петриков С.С., Холмогорова А.Б., Суроегина А.Ю. и др. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у медицинских работников во время эпидемии COVID-19 // Консультативная психология и психотерапия. — 2020. — Т.28. — №2. — С.8–45. [Petrikov SS, Kholmogorova AB, Suroyegina AY, et al. Professional'noe vygoranie, simptomny emotsional'nogo neblagopoluchiya i distressa u medicinskih rabotnikov vo vremya epidemii COVID-19. *Konsul'tativnaya psihologiya i psihoterapiya*. 2020; 28(2): 8–45. (In Russ). <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2020-9-3-321-337>] doi: 10.17759/cpp.2020280202.
14. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983; 67: 361–70. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
15. Gudex C, Dolan P, Kind P, Williams A. Health state valuations from the general public using the visual analogue scale. *Qual Life Res*. 1996; 5: 521–531. doi: 10.1007/BF00439226.
16. Maslach C, Jackson SE. *The Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. 1986.
17. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID 19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288: 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954.
18. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID 19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(5): 1729. doi: 10.3390/ijerph17051729.
19. Huang Y, Zhao N. Mental health burden for the public affected by the COVID-19 outbreak in China: Who will be the high-risk group? *Psychology, Health & Medicine*. 2021. 26(1): 23–34. doi: 10.1080/13548506.2020.1754438.
20. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA*. 2020; 323(21): 2133–2134. doi: 10.1001/jama.2020.5893.
21. Kisely S, Warren N, McMahon L, et al. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*. 2020; 369. doi: 10.1136/bmj.m1642.