

Некоторые аспекты работы студентов санитарями в красной зоне с Covid-19

Т.В. Потупчик, С.В. Колеватова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ
e-mail: potupchik_tatyana@mail.ru

Сведения об авторах

1. Потупчик Татьяна Витальевна, кандидат медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, e-mail: potupchik_tatyana@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1133-4447

2. Колеватова София Викторовна, студентка 3 курса специальности «Лечебное дело» Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, e-mail: sonyakolevatova5@gmail.com

Резюме

Распространение новой коронавирусной инфекции COVID-19 продолжается, что приводит к повышенным нагрузкам на медицинских работников. В связи с чем, в условиях пандемии возникла необходимость привлечения студентов-медиков к работе с COVID-19. Возможно, что при уходе за больными у них могут возникнуть проявления стигматизирующего отношения к пациентам из-за страха инфицирования, непредсказуемости поведения или смертности пациентов. Это может быть препятствием для общения и оказания необходимой помощи. Было проведено исследование среди 48 студентов 3 курса КрасГМУ специальностей лечебное дело и педиатрия, работающих в красной зоне с COVID-19, целью которого было выявление основных тенденций отношения студентов к работе в красной зоне. Результаты исследования показали, что мотивирующими факторами для работы в красной зоне для студентов были финансовая составляющая, желание помочь пациентам и интерес посмотреть на обстановку изнутри. Половина из опрошенных студентов не испытывали страха и хорошо коммуницировали с пациентами, при этом некоторые проявления стигматизирующего отношения к пациентам наблюдались у 60,1% студентов. У большей части студентов работа в красной зоне не отразилась на их учебе, а работа в красной зоне позволила им развивать клиническое мышление и получить некоторые практические навыки.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, красная зона, студенты, медицинские работники.

Для цитирования: Потупчик Т.В., Колеватова С.В. Некоторые аспекты работы студентов санитарями в красной зоне с COVID-19. Медицинская сестра, 2022; 24 (2): 26–29. DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2022-02-07>

Some aspects of the work of students as paramedics in the red zone with COVID-19

T.V. Potupchik, S. V. Kolevatova

Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky of the Ministry of Health of the Russian Federation

Information about the authors

1. Potupchik Tatiana Vitalievna, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky» of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: potupchik_tatyana@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1133-4447

2. Kolevatova Sofia Viktorovna, 3rd year student of the specialty Medical Science Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky» of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: sonyakolevatova5@gmail.com

Abstract

The spread of the new coronavirus infection COVID-19 continues, which leads to increased stress on medical workers. In this connection, in the conditions of the pandemic, it became necessary to involve medical students in working with COVID-19. It is possible that when caring for patients, they may have manifestations of a stigmatizing attitude towards patients due to fear of infection, unpredictability of behavior or mortality of patients. This can be an obstacle to communication and the provision of necessary assistance. A study was conducted among 48 3rd-year students of KrasSMU majoring in medicine and pediatrics working in the red zone with COVID-19, the purpose of which was to identify the main trends in the attitude of students to work in the red zone. The results of the study showed that the motivating factors for students to work in the red zone were the financial component, the desire to help patients and the interest to look at the situation from the inside. Half of the surveyed students did not experience fear and communicated well with patients, while some manifestations of stigmatizing attitude towards patients were observed in 60.1% of students. For most of the students, working in the red zone did not affect their studies, and working in the red zone allowed them to develop clinical thinking and gain some practical skills.

Key words: : new coronavirus infection, COVID-19, red zone, students, medical workers.

For citation: Potupchik T.V., Kolevatova S.V. Some aspects of the work of students as paramedics in the red zone with COVID-19. Meditsinskaya sestra (The Nurse), 2022; 24 (2): 26–29. DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2022-02-07>



В настоящее время внимание всего мирового сообщества приковано к общей проблеме – распространению новой коронавирусной инфекции COVID-19, появившейся в Китае в конце декабря 2019 года, быстро охватившей многие страны мира и объявленной ВОЗ 11 марта 2020 года пандемией [1].

По состоянию на 23 февраля 2022 г. число выявленных случаев заражения коронавирусом в мире достигло 428 млн. 285 тыс. 196 человек, о чем свидетельствуют данные портала Worldometer, который специализируется на статистических данных по важнейшим мировым событиям. С начала распространения вируса в мире после заражения COVID-19 скончались 5 млн. 925 тыс. 485 человек [2]. В России зафиксировано 15 млн. 928 тыс. 568 случаев заражения коронавирусом COVID-19. Общее количество смертей от коронавируса в России на данный момент составляет 348 тыс. 578 человек и это 2,19% от всех заболевших [3].

Стремительное распространение новой коронавирусной инфекции COVID-19 подвергло системы здравоохранения множества стран повышенной нагрузке на человеческие ресурсы [4]. В условиях пандемии вызовами для работников здравоохранения стали лечение пациентов с малоизученным, высококонтагиозным заболеванием при отсутствии специальных средств лечения, а также хроническое чувство опасности для собственной жизни ввиду высокой опасности патогена [5].

По мнению ученых разных стран, дополнительными факторами стресса при этом являются увеличение потока пациентов и длительности смен, недостаток оборудования для тяжелых пациентов, недостаточное количество средств индивидуальной защиты, широкое освещение в средствах массовой информации кризиса, связанного с пандемией, и, наконец, то, что медицинские работники становятся свидетелями значительного количества случаев инфицирования и смертей своих коллег [6, 7, 8, 9, 16].

Проявления стигматизирующего отношения к пациентам со стороны медицинских работников, зачастую являются основным препятствием для общения и оказания необходимой помощи [10,11]. Выраженность стигмы зависит от конкретных условий, однако ее проявления и последствия однородны во всех странах мира [12]. Актуализируют стигму со стороны медицинских работников страх инфицирования, непредсказуемость поведения или смертность пациентов, связанная с болезнью [13].

Кроме того, недостаток знаний относительно заболевания и тактики его ведения, а также собственная неуве-

ренность медицинских работников приводят к усилению стигматизации и дискриминации пациентов. Сложившаяся ситуация пандемии COVID-19 может обуславливать нарастание стигмы, поскольку это новое заболевание, в котором многое остается неизвестным, что провоцирует чувство страха [14,15]. Сформированные в этот период Call-центры оказали важную информационную и психологическую помощь населению в период распространения новой коронавирусной инфекции [16].

Вирус демонстрирует очень высокую способность адаптироваться к изменениям геосферы и за предельно короткое время появляются его новые штаммы. На начальных этапах пандемии активно велись разговоры о привлечении студентов к работе с COVID-19. А на сегодняшний день студенты сами охотно идут работать в красную зону.

В связи с чем, нами было проведено исследование среди 48 студентов 3 курса КрасГМУ специальностей лечебное дело и педиатрия, работающих в красной зоне с COVID-19. Из них было 39 девушек и 9 юношей.

Целью исследования было выявление основных тенденций отношения студентов к работе в красной зоне.

Для чего были поставлены следующие задачи:

1. провести литературный обзор о новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2;
2. определить место работы студентов и их готовность к работе в красной зоне;
3. проанализировать выполнение функциональных обязанностей студентами (младшими медицинскими работниками) в отношении окружающей среды в красной зоне;
4. оценить уровень взаимодействия студентов с пациентами и средним медицинским персоналом;
5. изучить, как работа в красной зоне сказывалась на учебе студентов и на отношениях с преподавателями.

Предварительно нами была разработана анкета, содержащая 25 вопросов. Анализ полученных данных анкетирования показал, что основным желанием работать в красной зоне была финансовая составляющая (68,8%). Но наряду с этим многие студенты шли работать в красную зону также с желанием помочь пациентам (58,3%) и из-за интереса посмотреть на обстановку изнутри (50%) (рис. 1).

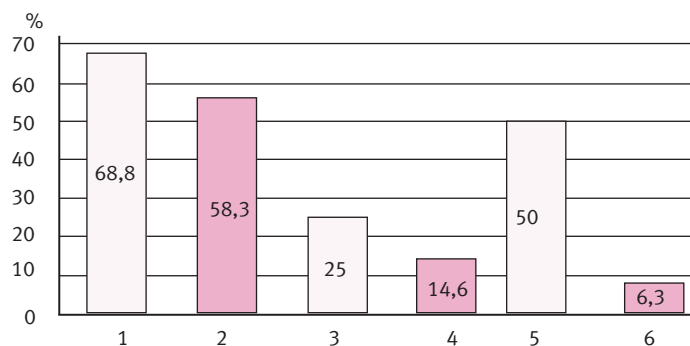


Рис. 1. Мотивация работы студентов в красной зоне. 1 – финансовая составляющая, 2 – желание помочь пациентам, 3 – обрести новые знакомства, 4 – за компанию с другом (подругой), 5 – посмотреть на обстановку изнутри, 6 – чистое отделение закрыли под ковид

Рис. 1. Motivation of students' work in the red zone

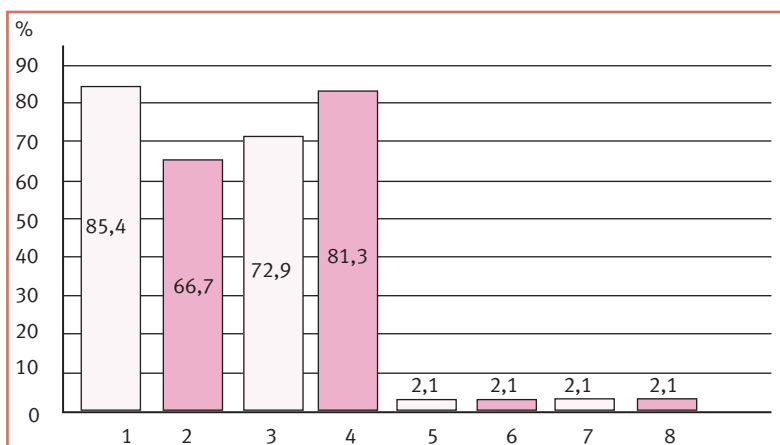


Рис. 2. Выполнение функциональных обязанностей студентами в красной зоне в отношении окружающей среды. 1 – проводить влажную уборку палат, 2 – дезинфицирующие растворы, 3 – проводить дезинфекцию уборочного инвентаря, 4 – осуществлять сбор отходов класса А, транспортировку к местам временного хранения, 5 – уход за тяжелобольным, 6 – помощь в транспортировке больных, участие в раздаче еды, уход за пациентами, 7 – помощь медсестрам, 8 – транспортировка белья

Рис. 2. Performance of functional duties by students in the red zone in relation to the environment

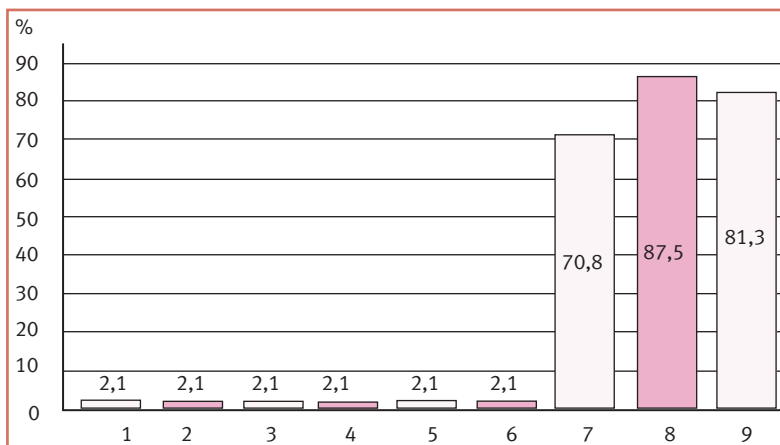


Рис. 3. Выполнение функциональных обязанностей студентами в красной зоне в отношении пациентов. 1 – помощь медсестрам, 2 – кормление пациентов, 3 – прием пациентов из других ЛПО, помощь в проведении диагностических мероприятий, 4 – понимание и моральная поддержка пациентов, 5 – осуществляли транспортировку и сопровождали пациентов, 6 – кормление, контроль диуреза, постановка клизмы, смена белья, 7 – доставлять биологический материал в лабораторию, 8 – осуществлять транспортировку и сопровождение больных, 9 – осуществлять санобработку, гигиенический уход за пациентами

Рис. 3. Performance of functional duties by students in the red zone in relation to patients

Из всех функциональных обязанностей наиболее часто студенты – санитары проводили влажную уборку палат (85,4%); готовили моющие и дезинфицирующие растворы необходимой концентрации (66,7%); проводили дезинфекцию уборочного инвентаря после использования (72,9%); осуществляли сбор отходов класса А, транспортировку к местам временного хранения (81,3%). Чаще всего из дезинфектантов использовались хлорактивные вещества (89,6%), спирты (35,4) и катионные поверхностно-активные вещества (22,9%) (рис. 2).

При работе с пациентами студенты в основном осуществляли санитарную обработку и гигиенический уход за пациентами (81,3%); 87,5% студентов выполняли транспортировку и сопровождение пациента; 70,8% студентов доставляли биологический материал в лабораторию (рис. 3).

При этом 50% студентов отвечали, что они не испытывали страх при взаимодействии с пациентами, 43,8% испытывали это чувство, но только и из-за страха навредить пациенту. У 50% студентов наибольшее удовлетворение при взаимодействии с пациентами доставляло коммуникативное, у 31,3% - возможность под контролем медсестры выполнять инъекции, проводить катетеризацию, у 14,6% студентов – кормление пациентов. Наименьшее удовлетворение при взаимодействии с пациентами доставляло проведение гигиенических мероприятий (4,1%).

В процессе работы в красной зоне студенты оказывали помощь медсестре и в тоже время получали практический навык в измерении температуры тела, измерении артериального давления и частоты сердечных сокращений, подсчете частоты дыхательных движений (рис.4).

Поскольку со стороны медицинских работников, работающих в красной зоне возможны проявления стигматизирующего отношения к пациентам, мы задали вопросы студентам, связанные с данным проявлением. Так, на вопрос испытывали ли Вы при работе гнев, раздражительность 39,9% студентов отвечали, что никогда не испытывали, 35,4% студентов отвечали, что иногда испытывали и 25% студентов - испытывали. Испытывали страх при работе в красной зоне 18,8% студентов в связи со смертью пациентов и столько же – в связи с боязнью заразиться коронавирусной инфекцией. При этом, 54,2% студентов не испытывали страх. 50% студентов отмечали, что всегда были соблюдены принципы этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами. 31,3% студентов считают, что не всегда были соблюдены данные принципы и 18,8% студентов – затруднились ответить. 77,1% студентов наблюдали случаи заражения коронавирусной инфекцией среди медработников, работающих в красной зоне.

Поскольку студенты параллельно с работой в красной зоне продолжали учебу в университете, мы поинтересовались, как работа в красной зоне отразилась на их учебе. 60,4% студентов ответили, что никак не отразилась, у 25% студентов работа в красной зоне отразилась на учебе отрицательно (есть задолженности, двойки и т.д.). 68,8% студентов указывали, что работа в красной зоне позволила им развивать клиническое мышление.

Немало важно было также узнать отношение преподавателей к работе студентов в красной зоне. Так 29,2% студентов отвечали, что преподаватели положительной относились (шли навстречу, проводили занятия дистанционно и т.д.); 33,3% студентов отвечали, что преподаватели относились по-разному: некоторые положительно, некоторые отрицательно. 18,8% студентов констатировали, что преподаватели отрицательно относились к их работе в красной зоне (непонимание, отказ от использования доп. ресурсов). Остальные студенты работали в красной зоне летом во время каникул.

Заключение

Основным мотивирующим фактором для работы в красной зоне для студентов была не только финансовая составляющая, но и желание помочь пациентам и интерес посмотреть на обстановку изнутри. Из всех функциональных обязанностей наиболее часто студенты-санитары проводили влажную обработку палат и осуществляли сбор отходов класса А, транспортировку к местам временного хранения.

При работе с пациентами студенты в основном осуществляли санитарную обработку и гигиенический уход за пациентами и выполняли транспортировку и сопровождение пациента. Половина из опрошенных студентов не испытывали страха и хорошо коммуницировали с пациентами, при этом некоторые проявления стигматизирующего отношения к пациентам наблюдались у 60,1% студентов.

У большей части студентов работа в красной зоне не отразилась на их учебе, а работа в красной зоне позволила им развивать клиническое мышление и получить некоторые практические навыки. Большая часть преподавателей относилась к работе студентов в красной зоне с пониманием.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

The article is not sponsored.

Литература

1. Малинникова Е.Ю. Новая коронавирусная инфекция. Современный взгляд на пандемию XXI века. Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2020; 9 (2): 18–32
2. Число зарегистрированных случаев заражения COVID-19 в мире превысило 428 млн. – Worldometer <http://www.finmarket.ru/news/5658349>
3. Коронавирус в России <https://ncov.blog/countries/ru/>
4. Бородулина Е.А., Ширококов Я.Е., Гладунова Е.П., Кудлай Д.А. Диагностика и фармакотерапия вирус-ассоциированных поражений легких /Клиническая фармакология и терапия. 2020. Т. 29. № 3. С. 61-66.
5. Huang J., Liu F., Teng Z. et al. Care for psychological status of frontline medical staff fighting against COVID-19. Clin Infect Dis. 2020; 71 (12): 32683269. doi: 10.1093/cid/ciaa385.
6. Clark L., Stehens A.F., Liao S. et al. Coping with COVID-19: ventilator splitting with differential driving pressure using standard hospital equipment. Anaesthesia. 2020; 75(7) :872–880. doi: 10.1111/anae.15078
7. Hussian-Moghaddam H., Zamani N., Kolahi A-As. COVID-19 pandemic, health care providers' contamination and death: an international view. Critical Care. 2020; 24: 28. doi:10.1186/s13054-020-02938-y
8. Lai J., Ma S., Wang Y. et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. JAMA Netw. Open. 2020; 3 (3): e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
9. Senni M. COVID-19 experience in Bergamo, Italy. Eur. Heart J. 2020; 41(19): 1783–1784. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa279.
10. Blixen C.E., Kanuch S., Perzynski A.T. et al. Barriers to self-management of serious mental illness and diabetes. Am. J. Health Behav. 2016; 40(2) :194–204. doi: 10.5993/AJHB.40.2.4.
11. Bonadonna L.V., Saunders M.J., Zegarra R. et al. Why wait? The social determinants underlying tuberculosis diagnostic delay. PLoS One. 2017; 12 (9): e0185018. doi: 10.1371/journal.pone.0185018.
12. Chang S., Cataldo J. A systematic review of global cultural variations in knowledge, attitudes and health responses to tuberculosis stigma. Int. J. Tuberc. Lung Dis. 2014; 18 (2): 168–173. doi: 10.5588/ijtld.13.0181.
13. Abdoli S., Doosti Irani M., Hardy L.R. et al. A discussion paper on stigmatizing features of diabetes. Nurs. Open. 2018; 5 (2): 113–119. doi: 10.1002/nop2.112.
14. Ramaci T., Baratucci M., Ledda C. et al. Social Stigma during COVID-19 and its Impact on HCWs Outcomes. Sustainability. 2020; 12: 34–38.
15. Сорокин М.Ю., Касьянов Е.Д., Рукавишников Г.В. Структура тревожных переживаний, ассоциированных с распространением COVID-

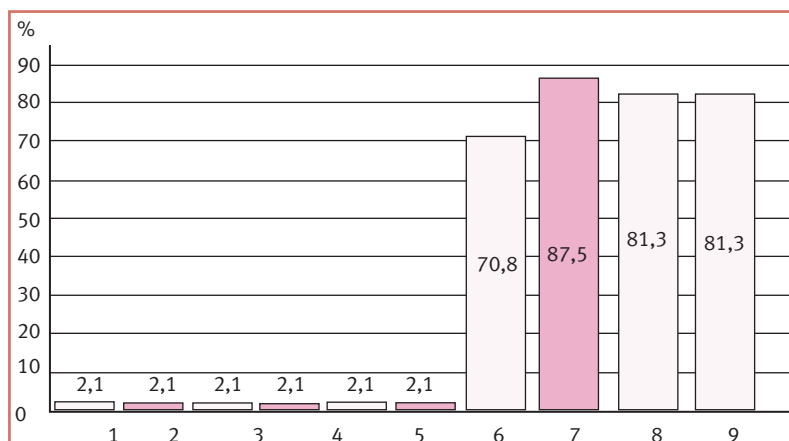


Рис. 4. Оказание помощи медсестре студентами, работающими в красной зоне. 1 – помощь в исполнении назначений врача, 2 – работа в QMS, 3 – снятие ЭКГ, 4 – забор крови, измерение гликемических показателей, поставка инсулина, 5 – большинство из мероприятий выполнялось под присмотром медсестры, 6 – внутривенные, подкожные, внутримышечные инъекции и пр., 7 – измерение частоты дыхательных движений, 8 – измерение давления, 9 – измерение пульса, 10 – измерение температуры

Рис. 4. Assistance to a nurse by students working in the red zone

данные онлайн-опроса. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2020;3: 77–84.

16. Беньян А.С., Бородулина Е.А., Калинин А.В., и др. Call-центры как информационная и психологическая помощь населению в период распространения новой коронавирусной инфекции Covid-19. Врач. 2021; 32 (4): 84–87.

References

1. Malinnikova E.Y. New coronavirus infection. Today's view of the pandemic of the XXI century. Infectious diseases: News. Opinions. Training. 2020; 9 (2): 18–32. (in Russian)
2. The number of registered cases of COVID-19 infection in the world has exceeded 428 million – Worldometer <http://www.finmarket.ru/news/5658349> (in Russian).
3. Coronavirus in Russia <https://ncov.blog/countries/ru/> (in Russian)
4. Borodulina E.A., Shirobokov Ja.E., Gladunova E.P., Kudlaj D.A. Diagnosis and pharmacotherapy of virus-associated lung lesions: Klinicheskaja farmakologija i terapija. 2020. 29(3): 61-66. (in Russian).
5. Huang J., Liu F., Teng Z. et al. Care for psychological status of frontline medical staff fighting against COVID-19. Clin Infect Dis. 2020; 71 (12): 3268–3269. doi: 10.1093/cid/ciaa385.
6. Clark L., Stehens A.F., Liao S. et al. Coping with COVID-19: ventilator splitting with differential driving pressure using standard hospital equipment. Anaesthesia. 2020; 75 (7): 872–880. doi: 10.1111/anae.15078
7. Hussian-Moghaddam H., Zamani N., Kolahi A-As. COVID-19 pandemic, health care providers' contamination and death: an international view. Critical Care. 2020; 24: 28. doi:10.1186/s13054-020-02938-y
8. Lai J., Ma S., Wang Y. et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. JAMA Netw. Open. 2020; 3 (3): e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
9. Senni M. COVID-19 experience in Bergamo, Italy. Eur. Heart J. 2020; 41 (19): 1783–1784. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa279.
10. Blixen C.E., Kanuch S., Perzynski A.T. et al. Barriers to self-management of serious mental illness and diabetes. Am. J. Health Behav. 2016; 40 (2): 194–204. doi: 10.5993/AJHB.40.2.4.
11. Bonadonna L.V., Saunders M.J., Zegarra R. et al. Why wait? The social determinants underlying tuberculosis diagnostic delay. PLoS One. 2017; 12 (9): e0185018. doi: 10.1371/journal.pone.0185018.
12. Chang S., Cataldo J. A systematic review of global cultural variations in knowledge, attitudes and health responses to tuberculosis stigma. Int. J. Tuberc. Lung Dis. 2014; 18 (2): 168–173. doi: 10.5588/ijtld.13.0181.
13. Abdoli S., Doosti Irani M., Hardy L.R. et al. A discussion paper on stigmatizing features of diabetes. Nurs. Open. 2018; 5 (2): 113–119. doi: 10.1002/nop2.112.
14. Ramaci T., Baratucci M., Ledda C. et al. Social Stigma during COVID-19 and its Impact on HCWs Outcomes. Sustainability. 2020; 12: 34–38.
15. Sorokin M.Yu., Kasyanov E.D., Rukavishnikov G.V. The structure of anxiety experiences associated with the spread of COVID-19: online survey data. Bulletin of the Russian State Medical University. 2020; 3: 77–84. (in Russian)
16. Benjan A.S., Borodulina E.A., Kalinkin A.V., et al. Call-centers as informational and psychological assistance to the population during the spread of a new coronavirus infection COVID-19: Vrach. 2021; 32(4): 84–87. (in Russian).