

Психоэмоциональные нарушения и выгорание у медицинских сестер реабилитационных отделений для пациентов с нарушением нейромышечных, скелетных и связанных с движением функций

О.И. Хохлова¹, Е.М. Васильченко^{1,2}, В.А. Верш¹, М.Г. Жестикова²

¹ Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов Минтруда России

654055, г. Новокузнецк, ул. Малая, 7

² Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей –

филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России
654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей, 5

Резюме

Цель исследования – провести оценку частоты встречаемости симптомов профессионального выгорания, депрессии, тревоги и стресса у медицинских сестер отделений, оказывающих медицинские и реабилитационные услуги пациентам с нарушением функции опоры и движения. **Материал и методы.** Выполнено анонимное анкетирование медицинских сестер отделений двух медицинских организаций г. Новокузнецка, в сферу деятельности которых входит оказание услуг по медицинской реабилитации пациентам с нарушением нейромышечных, скелетных и связанных с движением функций. Для выявления симптомов выгорания и их выраженности использовали Опросник выгорания Маслач в адаптации Н.Е. Водопьяновой. Степень депрессии, тревоги, стресса оценивали с помощью шкалы DASS-21. **Результаты.** У большинства обследованных медицинских сестер обнаружены симптомы выгорания от умеренного до крайне высокого уровня выраженности: психоэмоционального истощения – у 57,7 %, деперсонализации – у 76,9 %, редукции личных достижений – у 57,7 %. Интегральный показатель выгорания у 69,3 % участников был средним и высоким или крайне высоким. Одновременно почти у половины (45,4 %) респондентов обнаружено наличие симптомов депрессии и/или тревоги (стресса), выраженность которых коррелировала с показателями выгорания. **Заключение.** Контингент медицинских сестер отделений, специализирующихся на оказании медицинских и реабилитационных услуг пациентам с нарушениями нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций, относится к уязвимым в отношении развития профессионального выгорания, депрессии, тревоги и стресса группам медицинских работников.

Ключевые слова: выгорание, психоэмоциональное истощение, деперсонализация, депрессия, тревога, стресс, медицинская сестра.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Автор для переписки: Хохлова О.И., e-mail: hohlovaoliv@rambler.ru

Для цитирования: Хохлова О.И., Васильченко Е.М., Верш В.А., Жестикова М.Г. Психоэмоциональные нарушения и выгорание у медицинских сестер реабилитационных отделений для пациентов с нарушением нейромышечных, скелетных и связанных с движением функций. *Сибирский научный медицинский журнал.* 2024;44(5):222–228. doi: 10.18699/SSMJ20240526

Psychoemotional disorders and burnout in nurses working in rehabilitation departments for patients with impaired neuromuscular, skeletal or movement-related functions

O.I. Khokhlova¹, E.M. Vasilchenko^{1,2}, V.A. Versh¹, M.G. Zhestikova²

¹ Novokuznetsk Scientific and Practical Centre of Medical and Social Evaluation and Rehabilitation of Disabled Persons of Mintrud of Russia
654055, Novokuznetsk, Malaya st., 7

² Novokuznetsk State Institute of Further Training of Physicians – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education Physicians of Minzdrav of Russia
654005, Novokuznetsk, Stroiteley ave., 5

Abstract

Aim of the study was to assess the frequency of the symptoms of professional burnout, depression, anxiety and stress in nurses working in departments providing medical and rehabilitation services to patients with impaired functions of support and movement. **Material and methods.** We carried out an anonymous survey among the nurses working in two medical institutions in Novokuznetsk that provide medical rehabilitation services to patients with impaired neuromuscular, skeletal or movement-related functions. In order to detect the symptoms of burnout and to determine their severity we used the Maslach Burnout Inventory adapted by N.E. Vodopyanova. The extent of depression, anxiety and stress were assessed with the DASS-21. **Results.** The majority of the nurses showed symptoms of burnout varying from moderate to extremely high; psychoemotional exhaustion was present in 57.7 %, depersonalization in 76.9 % and reduced personal accomplishment in 57.7 %. The integral burnout index was moderate and high or extremely high in 69.3 % of the nurses. At the same time almost half (45.4 %) of the respondents had symptoms of depression and/or anxiety (stress) and their severity correlated with the extent of burnout. **Conclusions.** The nurses working in departments specializing in providing medical and rehabilitation services to patients with impaired neuromuscular, skeletal or movement-related functions belong to the groups of medical persons vulnerable to professional burnout, depression, anxiety and stress.

Key words: burnout, psychoemotional exhaustion, depersonalization, depression, anxiety, stress, nurse.

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

Correspondence author: Khokhlova O.I., e-mail: hohlovaoliv@rambler.ru

Citation: Khokhlova O.I., Vasilchenko E.M., Versh V.A., Zhestikova M.G. Psychoemotional disorders and burnout in nurses working in rehabilitation departments for patients with impaired neuromuscular, skeletal or movement-related functions. *Sibirskij nauchnyj medicinskij zhurnal* = *Siberian Scientific Medical Journal*. 2024;44(5):222–228. [In Russian]. doi: 10.18699/SSMJ20240526

Введение

Выгорание – синдром, возникающий в результате хронического воздействия стресса на работе, с которым не удалось справиться, – особенно распространено среди медицинских работников, поскольку данный контингент подвергается более высокому риску такого рода стресса по сравнению с остальным работающим населением [1, 2]. Систематический обзор 2023 г., включающий 29 статей с участием 16619 работников сферы здравоохранения, показал, что 43 % из них страдают от выгорания, распространенность которого и высоких уровней отдельных его компонентов (психоэмоционального истощения, деперсонализации, редукции личных достижений) была наибольшей у медицинских сестер, тогда как врачи оказались на втором месте [3]. Согласно метаанализу, проведенному T. Woo et al., во всем мире по крайней мере каждая десятая медсестра сталкивалась с выгоранием [4]. В другом, в более позднем метаанализе, показано, что глобальная распространенность выгорания медсестер составляет 30 % [5]. В исследовании, проведенном в Китае, у 27,4 % медицинских сестер наблюдался высо-

кий уровень психоэмоционального истощения, у 48,5 % – деперсонализации и у 18,6 % – редукции личных достижений; сочетание различных симптомов выгорания отмечалось у 41,7 % участников исследования [6].

Об актуальности проблемы выгорания свидетельствует нарастающее количество публикаций, посвященных данному синдрому, в последнее десятилетие: например, если на сайте ресурса PubMed по ключевому слову «burnout» (выгорание) в 2000 г. отобрано 311 публикаций, в 2010 г. – 578, в 2014 г. – 889, то в 2019 г. – 2230, в 2020 г. – 2897, в 2021 г. – 3235, в 2022 г. – 3782, в 2023 г. – 3516. Авторы признают, что выгорание медицинских сестер, как важная и серьезная проблема здравоохранения, требует внимания и действий во всем мире [7].

Выгорание рассматривается как хронический стрессор, который оказывает негативное влияние на психическое здоровье, вызывая симптомы депрессии и тревоги [8], приводит к нарушению функций иммунной, сердечно-сосудистой, нейроэндокринной и центральной нервной системы [9], сопровождаясь соматическими расстрой-

ствами, такими как респираторная, сердечная и кишечная патология, головные боли, сахарный диабет 2 типа, гиперхолестеринемия, длительная усталость и мышечная боль [10]. Кроме того, синдром выгорания связывают с неудовлетворенностью работой, текучестью кадров [11], плохим уровнем ухода за пациентами, неудовлетворенностью больных, увеличением количества медицинских ошибок, более высоким уровнем инфицирования и смертности пациентов [8].

Несмотря на то что литература изобилует исследованиями выгорания медсестер, отмечается наличие значительных различий между географическими регионами, специальностями и типами используемых методов его измерения [4]. По мнению S. Ramírez-Elvira et al., уровни выгорания могут варьировать из-за особенностей систем здравоохранения каждой страны, различий компетенций в области сестринского дела, программ обучения, рабочих нагрузок и оплаты труда [12]. Кроме того, большая часть работ посвящена изучению выгорания у медицинских сестер отделений неотложной помощи, онкологических, педиатрических, хирургических, реанимации и интенсивной терапии, в то время как проблема выгорания медицинских сестер отделений, оказывающих медицинские и реабилитационные услуги пациентам с нарушением функции опоры и движения, изучена в меньшей степени.

Цель исследования – провести оценку частоты встречаемости симптомов профессионального выгорания, депрессии, тревоги и стресса у медицинских сестер отделений, оказывающих медицинские и реабилитационные услуги пациентам с нарушением функции опоры и движения.

Материал и методы

В исследовании приняли участие медицинские сестры отделений двух медицинских организаций г. Новокузнецка, в сферу деятельности которых входит оказание услуг по медицинской реабилитации пациентов, в том числе имеющих статус инвалида, с нарушением функции опоры и движения (с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения, с травматической болезнью спинного или головного мозга, постампутационными дефектами нижних конечностей, коксартрозом 3-й степени, последствиями детского церебрального паралича): неврологического отделения, отделений нейрохирургии, ортопедии, сердечно-сосудистой хирургии, медицинской реабилитации, а также отделения медико-социальной реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры.

Авторы заявляют, что все процедуры, использованные в данной статье, соответствуют этическим стандартам учреждений, проводивших исследование, и соответствуют Хельсинкской декларации в редакции 2013 г.; протокол этического комитета ФГБУ Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов Минтруда России № 1 от 14.02.2022. Медицинские сестры были осведомлены о цели исследования, его анонимности, а также о том, что заполнение тестовой части анкеты будет считаться информированным согласием на участие в исследовании (данная информация также прилагалась к анкете).

Полностью заполненные опросники были в 52 анкетах (из 54 розданных). Все участники исследования были женского пола, их возраст составлял $46,1 \pm 2,2$ года (среднее арифметическое $\pm$ ошибка среднего) (от 20 до 66 лет), стаж работы в последней организации – $16,2 \pm 2,1$ года (от 1 месяца до 40 лет).

Уровень профессионального выгорания (по интегральному показателю выгорания) и его компонентов (психоэмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений) оценивали с помощью Опросника выгорания Маслач (Maslach Burnout Inventory, MBI) (вариант теста для медицинских работников в адаптации Н.Е. Водопьяновой) и критериев, предложенных Н.Е. Водопьяновой [13]. Для нахождения корреляционных взаимосвязей использовали обратную шкалу при расчете уровня редукции личных достижений.

Показатели психоэмоционального состояния (уровень депрессии, тревоги, стресса) определяли по шкале DASS-21 (the Depression Anxiety Stress Scales, Шкала депрессии, тревоги и стресса) [14], которая состоит из 21 пункта (по 7 на каждую подшкалу – депрессии, тревоги, стресса). Респонденту необходимо было прочесть утверждения и соотнести их со своим состоянием в течение последних одной-двух недель, выбрав соответствующую оценку: 0 – вообще не относится ко мне; 1 – относилось ко мне до некоторой степени или некоторое время; 2 – относилось ко мне в значительной мере или значительную часть времени; 3 – относилось ко мне полностью или большую часть времени. Наличие и степень выраженности депрессии, тревоги и стресса определяли в соответствии с приведенными в табл. 1 пороговыми значениями.

Номинальные данные представлены в виде абсолютных значений и долей. Взаимосвязь между параметрами оценивали путем использования коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ) и считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Таблица 1. Пороговые значения для оценки степени выраженности депрессии, тревоги, стресса**Table 1.** Threshold values for the assessment of the degree of depression, anxiety and stress

Степень выраженности	Депрессия	Тревога	Стресс
Норма	0–4	0–3	0–7
Легкая степень	5–6	4–5	8–9
Умеренно выраженная	7–10	6–7	10–12
Тяжелая	11–13	8–9	13–16
Чрезвычайно тяжелая	≥14	≥10	≥17

Результаты

У 44,3 % медицинских сестер установлен высокий или крайне высокий уровень интегрального показателя профессионального выгорания, у четверти – средний (табл. 2). При этом почти у трети респондентов отмечен высокий и крайне высокий уровень выгорания по субшкалам «психозмоциональное истощение» и «деперсонализация», у 17,3 % – «редукция личных достижений». Средние значения чаще наблюдались по субшкалам «деперсонализация» и «редукция личных достижений», в то время как по субшкале «психозмоциональное истощение» – в 1,6–1,9 раза реже, чем по первым двум.

Дальнейший анализ показал наличие симптомов депрессии, тревоги, стресса (изолированно или в различных сочетаниях) у 45,4 % обследованных. Наиболее часто отмечалось наличие депрессии – у 29,5 % респондентов, в 22,7 % случаев она сочеталась с признаками различной степени выраженности и тревоги, и стресса, в 4,5 % – только стресса, в 2,3 % – только тревоги. У 6,8 % респондентов отмечалась тяжелая форма депрессии, у 13,6 % – умеренная, у 9,1 % – легкая. Изолированные симптомы тревоги (легкой фор-

мы) наблюдались в 9,1 % случаев, стресса (легкой формы) – в 2,3 %. Сочетание тревоги (легкой формы) со стрессом (умеренной и тяжелой формы) отмечалось у 4,5 % опрошенных.

Проведение корреляционного анализа не выявило статистически значимых взаимосвязей возраста участников исследования, а также стажа их работы в учреждении с изучаемыми показателями выгорания, депрессии, тревоги, стресса. Однако установлен ряд статистически значимых взаимосвязей между последними параметрами (рисунок). При этом наиболее сильные взаимосвязи обнаружены между уровнями стресса, тревоги, депрессии и психозмоционального истощения, а выраженность деперсонализации не коррелировала ни с одним из исследуемых показателей психозмоционального состояния.

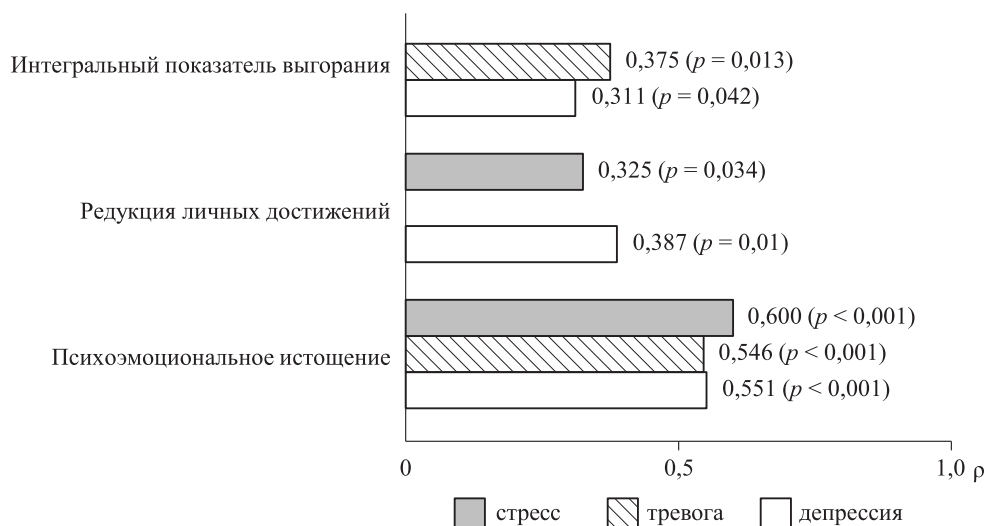
Обсуждение

Медицинские работники находятся в постоянном контакте с людьми, при этом медицинские сестры являются особенно уязвимой группой, склонной к появлению и развитию проблем со стороны психического здоровья (в том числе депрессии и выгорания), связанных со стрессовой рабочей средой [15, 16].

Пациенты с нарушением функции опоры и движения – это гетерогенная по этиологии нарушений и клиническим проявлениям группа маломобильных граждан. По данным ВОЗ, насчитывается более 150 нарушений здоровья, поражающих опорно-двигательный аппарат [17]. Они варьируют в широком диапазоне: от острых и кратковременных явлений (переломов, растяжений и вывихов) до пожизненных нарушений, сопровождающихся постоянным снижением функциональных возможностей и инвалидностью [17]. Пациентами отделений, работники которых были респондентами в представленном исследовании, являются именно лица с выражен-

Таблица 2. Частота встречаемости уровней показателей профессионального выгорания у медицинских сестер, абс. (%)**Table 2.** Occurrence of the levels of professional burnout among nurses, absolute (%)

Показатель выгорания	Уровень выраженности			
	Низкий (1 балл)	Средний (2 балла)	Высокий (3 балла)	Крайне высокий (5 баллов)
Психозмоциональное истощение	21 (40,4)	13 (25,0)	12 (23,1)	5 (9,6)
Деперсонализация	9 (17,3)	24 (46,1)	7 (13,5)	9 (17,3)
Редукция личных профессиональных достижений	22 (42,3)	21 (40,4)	6 (11,5)	3 (5,8)
Интегральный показатель профессионального выгорания	14 (26,9)	13 (25,0)	16 (30,8)	7 (13,5)



Статистически значимые корреляционные взаимосвязи показателей профессионального выгорания и уровня стресса, депрессии, тревоги у медицинских сестер реабилитационных отделений

Statistically significant correlations between professional burnout and the level of stress, depression and anxiety in nurses working in departments of rehabilitation

ным нарушением нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций. Работа с маломобильными пациентами, которые зачастую имеют ограничения в различных сферах жизнедеятельности и нуждаются в особом внимании, сопровождается высокой эмоциональной нагрузкой, что предполагает дополнительный стресс, способствующий развитию психоэмоциональных нарушений.

У большинства опрошенных нами медицинских сестер отмечались симптомы выгорания от умеренного до крайне высокого уровня выраженности: психоэмоционального истощения – у 57,7 %, деперсонализации – у 76,9 %, редукции личных достижений – у 57,7 %. Интегральный показатель выгорания у 69,3 % был средним и высоким / крайне высоким. Примерно такие же результаты получены А. Velando-Soriano et al. у медсестер хирургического отделения: более половины из них имели средний или высокий уровень выгорания по всем трем параметрам [16]. Одновременно почти у половины (45,4 %) респондентов настоящего исследования обнаружено наличие симптомов депрессии и/или тревоги/стресса, с преобладанием депрессии в сочетании с двумя другими психоэмоциональными нарушениями. При этом у 20,4 % участников исследования отмечалась тяжелая или умеренная форма депрессии.

Некоторые авторы к защитным от выгорания факторам относят пожилой возраст и больший стаж работы [18, 19]. Нами не обнаружено ни-

каких взаимосвязей между возрастом и стажем работы участников исследования, что, возможно, связано с малочисленностью выборки. Однако дальнейший анализ показал, что уровень психоэмоционального истощения коррелирует с выраженностью стресса, тревоги и депрессии; уровень редукции личных достижений – с депрессией и стрессом; интегрального показателя выгорания – с депрессией и тревогой.

О связи симптомов выгорания с показателями депрессии, тревоги и стресса свидетельствуют и данные научных публикаций [15, 16, 20–23]. При этом некоторые авторы считают, что депрессия является фактором риска выгорания [16]. По мнению В. Aguapong et al., негативная аффективность (склонность к депрессии, тревоге или стрессу) может играть роль в развитии выгорания [24]. Полученные С. Chen et al. результаты указывают на положительную связь депрессии с выгоранием среди медсестер, но не устанавливают причинно-следственной связи между ними, однако перекрывающиеся симптомы этих двух состояний могут привести к тому, что депрессия будет неправильно диагностирована и/или упущена из виду, что приведет к задержке лечения и увеличению суицидального риска [15].

Несмотря на ограничения проведенного исследования малочисленностью выборки, полученные результаты свидетельствуют об актуальности проблемы выгорания для медицинских сестер реабилитационных отделений. А обнаруженные взаимосвязи данного синдрома с прояв-

лениями депрессии, тревоги и стресса указывают на важность его раннего распознавания и определяют выгорание как возможную мишень для вмешательств с целью предотвращения развития более серьезных психоземotionalных расстройств.

Заключение

Контингент медицинских сестер отделений, специализирующихся на оказании медицинских и реабилитационных услуг пациентам с нарушениями нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций, относится к уязвимым в отношении развития профессионального выгорания, депрессии, тревоги и стресса группам медицинских работников. Полученные результаты подчеркивают важность разработки адекватных коррекционных и профилактических мер, направленных на выявление и устранение потенциально модифицируемых факторов риска, как индивидуального характера, так и организационного.

Список литературы / References

1. Tamminga S.J., Emal L.M., Boschman J.S., Levasseur A., Thota A., Ruotsalainen J.H., McSchelvis R., Nieuwenhuijsen K., van der Molen H.F. Individual-level interventions for reducing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2023;5(5):CD002892. doi: 10.1002/14651858.CD002892.pub6
2. Molen H.F., Nieuwenhuijsen K., Frings-Dresen M.H., Groene G. Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2020;10(7):e034849. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034849
3. Alanazy A.R.M., Alruwaili A. The global prevalence and associated factors of burnout among emergency department healthcare workers and the impact of the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Healthcare (Basel).* 2023;11(15):2220. doi: 10.3390/healthcare11152220
4. Woo T., Ho R., Tang A., Tam W. Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and metaanalysis. *J. Psych. Res.* 2020;123:9–20. doi: 10.1016/j.jpsychires.2019.12.015
5. Ge M.W., Hu F.H., Jia Y.J., Tang W., Zhang W.Q., Chen H.L. Global prevalence of nursing burnout syndrome and temporal trends for the last 10 years: a meta-analysis of 94 studies covering over 30 countries. *J. Clin. Nurs.* 2023; 32(17–18):5836–5854. doi: 10.1111/jocn.16708
6. Wang L., Zhang X., Zhang M., Wang L., Tong X., Song N., Hou J., Xiao J., Xiao H., Hu T. Risk and prediction of job burnout in responding nurses to public health emergencies. *BMC Nurs.* 2024;23(1):46. doi: 10.1186/s12912-024-01714-5
7. Zhang H., Xiao Y., Dai T., Li Q., Huang L., Huang X., Liu D., Yu Yu, Guo J. A cross-sectional study on burnout and its individual and environmental correlates among hepatological surgery nurses in Hunan Province, China. *PLoS One.* 2023;18(3):e0283373. doi: 10.1371/journal.pone.0283373
8. Bakhamis L., Paul D.P., Smith H., Coustasse A. Still an epidemic: the burnout syndrome in hospital registered nurses. *Health Care Manag.* 2019;38(1):3–10. doi: 10.1097/HCM.0000000000000243
9. Sullivan V., Hughes V., Wilson D.R. Nursing burnout and its impact on health. *Nurs. Clin. North Am.* 2022;57(1):153–169. doi: 10.1016/j.cnur.2021.11.011
10. Salvagioni D.A.J., Melanda F.N., Mesas A., González A., Gabani F.L., de Andrade S.M. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One.* 2017;12(10):e0185781. doi: 10.1371/journal.pone.0185781
11. Hamidi M.S., Bohman B., Sandborg C., Smith-Coggins R., de Vries P., Albert M.S., Murphy M.L., Welle D., Trockel M.T. Estimating institutional physician turnover attributable to self-reported burnout and associated financial burden: a case study. *BMC Health Serv. Res.* 2018;18(1):851. doi: 10.1186/s12913-018-3663-z
12. Ramírez-Elvira S., Romero-Béjar J.L., Suleiman-Martos N., Gómez-Urquiza J.L., Monsalve-Reyes C., Monsalve-Reyes C., Cañadas-De la Fuente G.A., Albendín-García L. Prevalence, risk factors and burnout levels in intensive care unit nurses: a systematic review and meta-analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021;18(21):11432. doi: 10.3390/ijerph182111432
13. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса. СПб.: Питер, 2009. 336 с.
Vodopyanova N. Psychodiagnostics of stress. Saint-Petersburg: Piter, 2009. 336 p. [In Russian].
14. Шкала депрессии, тревоги и стресса: русскоязычная версия DASS-21. Режим доступа: <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/Russian/Russian.htm>
Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Russian translation. Available at: <http://www2.psy.unsw.edu.au/groups/dass/Russian/Russian.htm> [In Russian].
15. Chen C., Meier S.T. Burnout and depression in nurses: A systematic review and meta-analysis. *Int. J. Nurs. Stud.* 2021;124:104099. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.104099
16. Velando-Soriano A., Cañadas G.R., Monsalve-Reyes C.S., Romero-Béjar J.L., Esquivel F.J., de la Fuente-Solana E.I., Cañadas-De la Fuente G.A. Personality factors as predictors in burnout level changes for surgical area nurses. *Brain Sci.* 2022;12(11):1481. doi: 10.3390/brainsci12111481

17. Всемирная организация здравоохранения. Заболевания опорно-двигательного аппарата: информационные бюллетени. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>

World Health Organization. Diseases of the musculoskeletal system: fact sheets. Available at: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions> [In Russian].

18. Wang C., Grassau P., Lawlor P.G., Webber C., Bush S.H., Gagnon B., Kabir M., Spilg E.G. Burnout and resilience among Canadian palliative care physicians. *BMC Palliat. Care.* 2020;19(1):169. doi: 10.1186/s12904-020-00677-z

19. Shanafelt T.D., West C.P., Sinsky C., Trockel M., Tutty M., Satele D.V., Carlasare L.E., Dyrbye L.N. Changes in burnout and satisfaction with work-life integration in physicians and the general US working population between 2011 and 2020. *Mayo Clin. Proc.* 2022;97(3):491–506. doi: 10.1016/j.mayocp.2021.11.021

20. Pasqualucci P.L., Damaso L.L.M., Danila A.H., Fatori D., Lotufo Neto F., Koch V.H.K. Prevalence and

correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *BMC Med. Educ.* 2019;19(1):193. doi: 10.1186/s12909-019-1621-z

21. Ryan E., Hore K., Power J., Jackson T. The relationship between physician burnout and depression, anxiety, suicidality and substance abuse: A mixed methods systematic review. *Front. Public Health.* 2023;11:1133484. doi: 10.3389/fpubh.2023.1133484

22. Schonfeld I.S., Bianchi R., Palazzi S. What is the difference between depression and burnout? An ongoing debate. *Riv. Psichiatr.* 2018;53(4):218–219. doi: 10.1708/2954.29699

23. Koutsimani P., Montgomery A., Georganta K. The relationship between burnout, depression, and anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Front. Psychol.* 2019;10:284. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00284

24. Agyapong B., Obuobi-Donkor G., Burbach L., Wei Y. Stress, burnout, anxiety and depression among teachers: a scoping review. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022;19(17):10706. doi: 10.3390/ijerph191710706

Сведения об авторах:

Хохлова Ольга Ивановна, д.м.н., ORCID: 0000-0003-3069-5686, e-mail: hohlovaoliv@rambler.ru

Васильченко Елена Михайловна, д.м.н., ORCID: 0000-0001-9025-4060, e-mail: root@reabil-nk.ru

Верш Вадим Альбертович, ORCID: 0009-0002-6851-6997, e-mail: root@reabil-nk.ru

Жестикова Марина Григорьевна, к.м.н., ORCID: 0000-0001-6378-1594, e-mail: mgzh@yandex.ru

Author information

Olga I. Khokhlova, doctor of medical sciences, ORCID: 0000-0003-3069-5686, e-mail hohlovaoliv@rambler.ru

Elena M. Vasilchenko, doctor of medical sciences, ORCID: 0000-0001-9025-406, e-mail: root@reabil-nk.ru

Vadim A. Versh, ORCID: 0009-0002-6851-6997, e-mail: root@reabil-nk.ru

Marina G. Zhestikova, candidate of medical sciences, ORCID: 0000-0001-6378-1594, e-mail: mgzh@yandex.ru

Поступила в редакцию 14.03.2024

Принята к публикации 23.06.2024

Received 14.03.2024

Accepted 23.06.2024