

DOI: 10.38025/ 2078-1962-2020-96-2-13-17

УДК: 616.8.00

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ВОПРОСАХ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

¹Черняховский О.Б., ²Кочубей В.В., ¹Саламадина Г.Е., ³Калинина О.А.

¹Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии Минздрава России, Москва, Россия

²Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия

³Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства России, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: определить уровень знаний руководителей медицинских учреждений об организации медицинской реабилитации.

Материалы и методы: выполнено анкетирование 216 руководителей, обучающихся на курсах повышения квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Опросник включал характеристики для выделения групп (стаж работы руководителем, место работы, наличие профильного отделения) и тесты. Выполнен частотный анализ, расчет среднего балла, сравнительный анализ средних в выделенных группах, корреляционный анализ стажа, типа медицинской организации, наличия профильного отделения и информированности респондентов.

Результаты: средний балл в общей группе был равен $2,4 \pm 0,18$, в группе респондентов, возглавляющих организации первичной медико-санитарной помощи – $2,3 \pm 0,29$, руководителей стационаров – $2,6 \pm 0,21$. Значимой разницы между средними баллами двух групп нет ($t = -0,78$, $p = 0,44$). Правильно на все 11 вопросов теста ответили 4 (1,9%) респондента, не дали ни одного верного ответа 52 (24,1%) респондента. Значимой связи стажа работы руководителем и среднего балла не обнаружено в общей группе ($p = 0,44$), в группе руководителей амбулаторно-поликлинических учреждений ($p = 0,13$), в группе руководителей стационаров ($p = 0,56$). Есть значимая связь среднего балла и наличия профильного отделения в общей группе ($t = -13,6$, $p < 0,05$) и в отдельных группах: $t = -16,3$, $p < 0,05$, $t = -9,1$, $p < 0,05$.

Заключение: обнаружена низкая осведомленность руководителей медицинских учреждений об организации медицинской реабилитации.

Ключевые слова: медицинская реабилитация, знания организаторов здравоохранения, руководители медицинских организаций.

Для цитирования: Черняховский О.Б., Кочубей В.В., Саламадина Г.Е., Калинина О.А. Осведомленность руководителей медицинских учреждений в вопросах организации медицинской реабилитации. Вестник восстановительной медицины. 2020; 96 (2): 13-17. <https://doi.org/10.38025/ 2078-1962-2020-96-2-13-17>

AWARENESS OF HEALTH CARE MANAGERS ABOUT ORGANIZATION OF THE MEDICAL REHABILITATION

¹Chernyakhovskij O.B., ²Kochoubey V.V., ¹Salamadina G.E., ³Kalinina O.A.

¹National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russian Federation

²Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russian Federation

³Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Medical Assistance and Medical Technologies, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

Objective: determine the level of knowledge about the organization of medical rehabilitation among the heads of medical institutions.

Materials and methods: A survey of 216 people studying in continuing education courses in the specialty «Organization of Health Care and Public Health» was conducted. The questionnaire included group characteristics data (work experience as the head of the institution, place of work, the presence of a specialized department) and test questions. A frequency analysis, calculation of the average score, a comparative analysis of percentages and means in the selected groups, a correlation analysis of the experience and awareness of the respondents were performed.

Results: the average score in the general group is 2.4 ± 0.18 , in the group of outpatient institutions managers 2.3 ± 0.29 , hospital managers 2.6 ± 0.21 . There is no significant difference between the average scores of the two groups ($t = -0.78$, $p = 0.44$); 4 (1.9%) of the respondents answered correctly for all of the test questions; 52 (24.1%) of the respondent gave no correct answer. A significant relationship between the health management experience and the average rating was not found in the general group ($p = 0.44$), in the group of outpatient institutions managers ($p = 0.13$), hospital managers ($p = 0.56$). We found a correlation between the average score and the presence of a rehabilitation department: in the general group ($t = -13.6$, $p < 0.05$) and in individual groups: $t = -16.3$, $p < 0.05$, $t = -9$, $p < 0.05$. Conclusion: low awareness of health care managers about the organization of medical rehabilitation was found.

Keywords: medical rehabilitation, knowledge of healthcare management specialists, heads of medical institutions.

For citation: Chernyakhovskij O.B., Kochoubey V.V., Salamadina G.E., Kalinina O.A Awareness of health care managers about organization of the medical rehabilitation. Bulletin of rehabilitation medicine. 2020; 96 (2): 13-17. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2020-96-2-13-17>

Введение

Обеспечение качества медицинской помощи, в частности медицинской реабилитации, является ключевой задачей системы здравоохранения [1,2,3]. Порядок организации медицинской реабилитации устанавливает, что одной из составляющих медицинской реабилитации является оценка эффективности реабилитационных мероприятий и прогноз [4]. Более того, в правилах организации деятельности подразделений медицинской реабилитации в амбулаторных условиях и условиях стационара зафиксирована обязательность «определения методов контроля эффективности реабилитационного процесса» [4]. Для реализации положений Порядка определены объемы обследования пациента на этапах реабилитации по профилям [5], составленные с учетом эффективности Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья [6,7]. Однако, результаты отечественных исследований демонстрируют низкое качество медицинской реабилитации, особенно в амбулаторных условиях [8,9]. В частности, обнаружено отсутствие объективной оценки функционирования, ограничения жизнедеятельности, участия пациента, его качества жизни и психоэмоционального состояния на поликлиническом этапе реабилитации [10]. Учитывая, что ведение любой деятельности напрямую зависит от ее организации, а за организацию медицинской реабилитации в медицинском учреждении, в первую очередь, ответственен ее руководитель, было выдвинуто предположение о недостаточной информированности руководителей медицинских учреждений в вопросах организации медицинской реабилитации. В этой связи целью исследования стало определение уровня знаний руководителей медицинских учреждений об организации медицинской реабилитации. Результаты исследования будут полезны для понимания проблем качества медицинской реабилитации, а также целесообразности углубленного изучения вопросов организации медицинской реабилитации при повышении квалификации обозначенного контингента.

Материалы и методы

В анкетировании приняло участие 216 руководителей медицинских организаций. На момент опроса 103 человека возглавляли организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь, 113 человек – специализированную помощь. Средний стаж работы в должности руководителя медицинской организации – $10,7 \pm 6,6$ лет, у руководителей амбулаторно-поликлинических учреждений – $9,4 \pm 6,2$ лет, стационара – $11,8 \pm 6,7$ лет, разница значима ($t = 2,7$; $p = 0,007$).

Анкетирование выполнено при прохождении цикла повышения квалификации для продления сертификата специалиста по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Опросник имел три раздела. Первый раздел включал две характеристики для выделения групп (общий стаж работы руководителем медицинской организации, место работы). Планировалось по характеристике место работы выделить две группы: а/ профильные и не профильные медицинские организации; б/ амбулаторно-поликлинические организации и стационары. Под профильными организациями подразумевались медицинские организации, основной профиль работы которых медицинская реабилитация и/или восстановительное лечение. На момент опроса ни один из респондентов не возглавлял профильную медицинскую организацию.

Второй раздел использован для выделения организаций, в структуре которых существуют профильные отделения медицинской реабилитации, а также организаций, где осуществляется медицинская реабилитация, в том числе вне профильных подразделений. На момент опроса имели в своем составе профильные отделения 59 организаций, из них оказывающих первичную медико-санитарную помощь 13, специализированную – 46. Все 216 респондентов указали, что в возглавляемой ими медицинской организации проводится медицинская реабилитация.

Последний раздел включал тестовые задания на знание порядка организации медицинской реабилитации. Максимально возможный балл за тест равен 11.

Статистическая обработка проведена в IBM SPSS Statistics, версия 23. Выполнены расчёт среднего балла и частотный анализ в общей группе; расчёт и сравнение среднего балла по выделенным группам по критерию Стьюдента, стажа и осведомленности по значимости корреляции стажа и общего балла за тест.

Результаты

В общей группе респондентов 164 (75,9%) знают, что медицинская реабилитация осуществляется при оказании первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи. Почти 38 (17,6%) респондентов считают, что медицинская реабилитация проводится только при оказании специализированной помощи, 10 (4,6%) – вне высокотехнологической, 4 (1,9%) – только при высокотехнологической помощи.

Каждый пятый респондент (44; 20,4%) предполагает, что медицинская реабилитация оказывается только в специализированных профильных центрах реабилитации.

Больше половины респондентов (121; 56,0%) осведомлены, что медицинская реабилитация оказывается в три этапа, из них 64 респондента знают в какой период течения заболевания осуществляется каждый этап реабилитации, а 27 респондентов правильно указали условия оказания каждого этапа медицинской реабилитации.

Оставшиеся 95 (44%) респондентов считают, что медицинская реабилитация реализуется только в два этапа, из них только 7 респондентов точно выбрали период течения заболевания, соответствующий этапу и условиям оказания. Следует отметить, что среди 95 указанных респондентов 75 человек придерживаются мнения, что первый этап реабилитации проходит в стационарных условиях медицинских организаций (реабилитационных центрах, отделениях реабилитации), а второй – в отделениях (кабинетах) реабилитации медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях; 20 человек думают, что первый этап реабилитации проводится в реабилитационных центрах (отделениях) стационарно, второй этап – в реабилитационных центрах (отделениях) амбулаторно.

Из общей группы 169 (78,2%) респондентов полагают, что медицинская реабилитация на дому в рамках программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи (далее – ПГГ) не осуществляется. Оставшиеся 47 (21,8%) респондентов не исключают про-

ведение медицинской реабилитации на дому в рамках ПГГ, из них 15 человек указали, что она проводится выездными бригадами, 32 – сотрудниками реабилитационных центров, 36 ошибочно убеждены, что медицинская реабилитация на дому осуществляется пациентам, имеющим выраженное нарушение функции, полностью зависимым от посторонней помощи в осуществлении самообслуживания, перемещения и общения и не имеющим перспективы восстановления функций, 14 знают, что выездная бригада оказывает медицинскую реабилитацию на основании решения врачебной комиссии медицинской организации, 8 респондентов информированы, что специалисты выездной бригады должны иметь повышение квалификации по организации и методам реабилитационного лечения соответствующего профиля.

Из общей группы 25 (11,6%) респондентов осведомлены, что наличие медицинских показаний и противопоказаний для медицинской реабилитации в амбулаторных условиях определяют участковые врачи, врачи общей практики или врачи-специалисты.

Среди всех респондентов только 18 (8,3%) человек знают, что медицинская реабилитация включает оценку эффективности реабилитационных мероприятий. Оставшиеся 198 (91,7%) полагают, что оценка эффективности реабилитационных мероприятий осуществляется в рамках различных видов контроля качества медицинской

Таблица 1. Информированность об организации медицинской реабилитации по группам
Table 1. Awareness of medical rehabilitation organization in groups

№	Число респондентов знают	среди респондентов, работающих в медицинской организации		t, p
		первичную медико-санитарную (103)	специализированную (113)	
1	медицинская реабилитация осуществляется при оказании первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	66	98	4; 0,00
2	медицинская реабилитация осуществляется в три этапа	45	76	3,6; 0,00
3	какой период течения заболевания соответствует каждому этапу	27	37	1,0; 0,29
4	какие условия оказания соответствуют каждому этапу	9	18	1,5; 0,12
5	медицинская реабилитация осуществляется на дому	22	25	0,1; 0,89
6	медицинская реабилитация осуществляется на дому выездными бригадами	13	2	3,2; 0,002
7	медицинская реабилитация осуществляется на дому выездными бригадами на основании решения врачебной комиссии	13	1	3,6; 0,00
8	специалисты выездной бригады должны иметь повышение квалификации по организации и методам реабилитационного лечения соответствующего профиля	7	1	2,4; 0,02
9	медицинские показания и противопоказания для медицинской реабилитации в амбулаторных условиях определяют участковые врачи, врачи общей практики или врачи-специалисты	22	3	4,5; 0,00
10	медицинская реабилитация включает оценку эффективности реабилитационных мероприятий	5	13	1,7; 0,08
11	в порядке об организации медицинской реабилитации утверждены правила организации деятельности стационарного отделения и центра медицинской реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями	8	19	1,8; 0,07

помощи, качества и безопасности медицинской деятельности.

Только 27 (12,5%) респондентов от общего числа знают, что в порядке об организации медицинской реабилитации утверждены правила организации деятельности стационарного отделения и центра медицинской реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями.

Осведомленность респондентов об организации медицинской реабилитации в группах, выделенных по типу учреждения, представлена в таблице 1.

Средний балл в общей группе был равен $2,4 \pm 0,18$, в группе респондентов, возглавляющих организации первичной медико-санитарной помощи – $2,3 \pm 0,29$, руководителей стационаров – $2,6 \pm 0,21$. Значимой разницы между средними баллами двух групп нет ($t = -0,78$, $p = 0,44$).

Правильно на все 11 вопросов теста ответили 4 (1,9%) респондента, ответили на один или два вопроса 100 человек (46,3%), не дали ни одного верного ответа 52 (24,1%) респондента.

Значимой связи стажа работы руководителем и среднего балла также не обнаружено: в общей группе $p = 0,44$, в группе руководителей амбулаторно-поликлинических учреждений $p = 0,13$, в группе руководителей стационаров $p = 0,56$.

Обнаружена значимая связь среднего балла и наличия профильного отделения: в общей группе $t = -13,6$, $p < 0,05$, у респондентов, возглавляющих организации первичной медико-санитарной помощи $t = -16,3$, $p < 0,05$, стационар $t = -9,1$, $p < 0,05$.

Обсуждение

Несмотря на то, что все респонденты указали, что в возглавляемой ими медицинской организации проводится медицинская реабилитация, порядок ее организации хорошо знаком лишь респондентам, в чьих учреждениях действуют профильные отделения.

Общая осведомленность в вопросах организации медицинской реабилитации крайне низкая, при максимально возможных 11 баллов, средний балл за тест меньше 2,5, а медиана в общей группе и группе руководителей

стационаров 2, в группе руководителей амбулаторно-поликлинических учреждений – 1. Хотя влияния типа учреждения на общую осведомленность не выявлено, но есть связь с информированностью по отдельным вопросам. Так респонденты, возглавляющие стационары, значительно хуже отвечали на вопросы №6-9 об организации медицинской реабилитации на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Вызывает беспокойство крайне низкая осведомленность руководителей медицинских организаций о том, что медицинская реабилитация включает оценку эффективности реабилитационных мероприятий. Полученные сведения частично объясняют данные об отсутствии объективной оценки функционирования, ограничения жизнедеятельности и участия пациента на поликлиническом этапе реабилитации.

Также волнует низкий уровень знаний о существовании правил организации медицинской реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями. То есть крайне малое число руководителей понимают важность и эффективность медицинской реабилитации [11,12,13] для данной категории больных, несмотря на широкую распространённость хронических неинфекционных заболеваний, их ключевого влияния на смертность и инвалидность взрослого населения.

Заключение

Результаты настоящего исследования подтверждают гипотезу о недостаточной информированности руководителей медицинских учреждений в вопросах организации медицинской реабилитации. Влияние типа учреждения и имеющегося профильного отделения на уровень осведомленности демонстрирует, что руководители организаций изучают Порядки медицинской помощи в рамках осуществляемого ими руководства. Низкая осведомленность респондентов об организации медицинской реабилитации обосновывает рациональность углубленного изучения данного порядка и иных порядков медицинской помощи при повышении квалификации по различным специальностям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Donabedian A. Models for organizing the delivery of personal health services and criteria for evaluating them. *Millbank Mem Fund Quarterly*. 1972; 60: 103 – 153.
2. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Белкин А., Беляев А.Ф., Бодрова Р.А., Буйлова Т.В., Мальцева М.Н., Мишина И.Е., Прокопенко С.В., Сарана А.М., Стаховская Л.В., Хасанова Д.Р., Цыкунов М.Б., Шамалов Н.А., Суворов А.Ю., Шмонин А.А. Как организовать медицинскую реабилитацию? *Вестник восстановительной медицины*, 2018; 2(84): 2 – 12.
3. Кочубей А.В. Качество медицинской помощи: теория. *Московский хирургический журнал*. 2017; 1(53): 46 – 47.
4. Иванова Г.Е., Труханов А.И. Глобальные перспективы развития медицинской реабилитации. *Вестник восстановительной медицины*. 2017; 6(82): 2 – 6.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. N 1705н "О Порядке организации медицинской реабилитации" доступно в системе Гарант <http://base.garant.ru/70330294/#ixzz6FSi6cdj>
6. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шмонин А.А. и другие. Пилотный Проект "Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации". Протокол второй фазы. Ученые записки САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА. 2016; 2(23): 27 – 34.
7. Юнусов Ф.А., Кочубей А.В. Интеграция инструментов Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья и современной модели реабилитационного процесса. *Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева*. 2009; 4(41): 22 – 26.
8. Цыкунов М.Б. Шкалы оценки нарушений при патологии опорно-двигательной системы с использованием категорий международной классификации функционирования. *Дискуссия. Вестник восстановительной медицины*. 2019; 2: 2 – 12.
9. Федонников А.С., Андриянова Е.А., Еругина М.В., Норкин И.А. Реабилитация пациентов после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов: отдельные результаты медико-социологического мониторинга. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2017; 13(4): 796 – 799.
10. Белкин А.А., Иванова Г.Е., Алашеев А.М., Пинчук Е.А., Шелякин В.А. Первый опыт мультидисциплинарной экспертизы качества медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения на этапах интенсивной терапии и реабилитации. *Вестник восстановительной медицины*. 2018; 2(84): 13 – 20.
11. Сандаков Я.П., Кочубей А.В., Черняховский О.Б. Оценка поликлинической реабилитации после эндопротезирования суставов по данным медицинской документации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020; 1: 101 – 105.
12. Князева Т.А., Никифорова Т.И. Комплексные технологии реабилитации пациентов артериальной гипертензией с сопутствующей ишемической болезнью сердца. *Вестник восстановительной медицины*. 2019; 5(93): 25 – 29.
13. Чистякова Ю.В., Мишина И.Е., Архипова С.Л., Довгалюк Ю.В. Динамика показателей вариабельности ритма сердца в процессе медицинской реабилитации больных, перенесших острый коронарный синдром. *Вестник восстановительной медицины*. 2017; 5(81): 61 – 65.
14. Махинова М.М. Эффективность физической реабилитации у пациента с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий после радиочастотной катетерной абляции лёгочных вен (клинический случай). *Вестник восстановительной медицины*. 2016; 4(74): 20 – 24.

REFERENCES

1. Donabedian A. Models for organizing the delivery of personal health services and criteria for evaluating them. *Milbank Mem Fund Quarterly*. 1972; 60: 103 – 153.
2. Ivanova G.E., Melnikova E.V., Belkin A.A., Belyaev A.F., Bodrova R.A., Bujlova T.V., Malceva M.N., Mishina I.E., Prokopenko S.V., Sarana A.M., Stahovskaya L.V., Hasanova D.R., Cykunov M.B., Shamalov N.A., Suvorov A.Y., Shmonin A.A. Kak organizovat' medicinskuyu reabilitaciyu? [How to organize medical rehabilitation?]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*, 2018; 2(84): 2 – 12. (In Russ.).
3. Kochoubey A.V. Kachestvo medicinskoj pomoshchi: teoriya [Quality of care: theory]. *Moskovskij hirurgicheskij zhurnal*. 2017; 1(53): 46 – 47. (In Russ.).
4. Ivanova G.E., Trukhanov A.I. Global'nye perspektivy razvitiya medicinskoj reabilitacii [Global prospects for the development of medical rehabilitation]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2017; 6(82): 2 – 6. (In Russ.).
5. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of December 29, 2012 N 1705n "On the Procedure for the Organization of Medical Rehabilitation". Available: <http://base.garant.ru/70330294/#ixzz6FSi6cdjJ> (In Russ.).
6. Ivanova G.E., Melnikova E.V., Shmonin A.A. Pilotnyj Proekt "Razvitie sistemy medicinskoj reabilitacii v Rossijskoj Federacii". Protokol vtoroj fazy [Pilot Project "Development of a medical rehabilitation system in the Russian Federation". Protocol of the second phase]. *Uchenye zapiski SPbGMU im. Acad. I.P. Pavlova*. 2016; 2 (23): 27 – 34. (In Russ.).
7. Yunusov F.A., Kochoubey A.V. Integraciya instrumentov Mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovaniya, ogranicheniya zhiznedeyatel'nosti i zdorov'ya i sovremennoj modeli reabilitacionnogo processa [Integration of instruments of the International Classification of Functioning, Disability and Health and a modern model of the rehabilitation process]. *Nevrologicheskij vestnik. Zhurnal im. V.M. Bekhtereva*. 2009; 4(41): 22 – 26. (In Russ.).
8. Tsykunov M.B. Shkaly ocenki narushenij pri patologii oporno-dvigatel'noj sistemy s ispol'zovaniem kategorij mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovaniya (diskussiya) [Scales for assessing disorders in the pathology of the musculoskeletal system using the categories of the international classification of functioning (discussion)]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2019; 2: 2 – 12. (In Russ.).
9. Fedonnikov A.S., Andriyanova E.A., Erugina M.V., Norkin I.A. Reabilitaciya pacientov posle endoprotezirovaniya tazobedrennogo i kolennogo sustavov: ot del'nye rezul'taty mediko-sociologicheskogo monitoringa [Rehabilitation of patients after endoprosthesis of the hip and knee joints: selected results of medical and sociological monitoring]. *Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal*. 2017; 13(4): 796 – 799 (In Russ.).
10. Belkin A.A., Ivanova G.E., Alashev A.M., Pinchuk E.A., Shelyakin V.A. Pervyj opyt mul'tidisciplinarnoj ekspertizy kachestva medicinskoj pomoshchi pacientam s ostrym narusheniem mozgovogo krovoobrashcheniya na etapah intensivnoj terapii i reabilitacii. [The first experience of a multidisciplinary examination of the quality of medical care for patients with acute cerebrovascular accident at the stages of intensive care and rehabilitation]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2018; 2(84): 13 – 20 (In Russ.).
11. Sandakov Ya.P., Kochubey A.V., Chernyakhovsky O.B. Ocenka poliklinicheskoy reabilitacii posle endoprotezirovaniya sustavov po dannym medicinskoj dokumentacii. [Assessment of outpatient rehabilitation after joint replacement according to medical documentation]. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny*. 2020; 1: 101 – 105. (In Russ.).
12. Knyazeva T.A., Nikiforova T.I. Kompleksnye tekhnologii reabilitacii pacientov arterial'noj gipertenzii s soputstvuyushchej ishemijskoj boleznyu serdca. [Complex technologies for the rehabilitation of patients with arterial hypertension with concomitant coronary heart disease]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2019; 5(93): 25 – 29. (In Russ.).
13. Chistyakova Yu.V., Mishina I.E., Arkhipova S.L., Dovgalyuk Yu.V. Dinamika pokazatelej variabel'nosti ritma serdca v processe medicinskoj reabilitacii bol'nyh, perenesih ostryj koronarnyj sindrom [Dynamics of heart rate variability in the process of medical rehabilitation of patients after acute coronary syndrome]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2017; 5(81): 61 – 65. (In Russ.).
14. Makhinova M.M. Effektivnost' fizicheskoy reabilitacii u pacienta s paroksizmal'noj formoj fibrillyacii predserdij posle radiochastotnoj kateternoj ablacii lyogochnyh ven (klinicheskij sluchaj). [The effectiveness of physical rehabilitation in a patient with a paroxysmal form of atrial fibrillation after radiofrequency catheter ablation of the pulmonary veins (clinical case)]. *Vestnik vosstanovitelnoj mediciny*. 2016; 4(74): 20 – 24. (In Russ.).

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.



Контактная информация:

Черняховский Олег Борисович, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора
E-mail: olegcrb@mail.ru

Contact information:

Oleg B. Chernyakhovsky, Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director
E-mail: olegcrb@mail.ru