

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

УДК 614.2

Меметов С. С.^{1,2}, Захарченко Ю. И.³, Волков А. А.², Ким В. В.^{1,2}, Поликарпов Р. В.⁴, Меметова А. С.^{1,5}**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОГНИТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, 344022, г. Ростов-на-Дону;²ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», 344037, г. Ростов-на-Дону, Россия;³ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 350063, г. Краснодар;⁴Ростовская региональная молодежная благотворительная общественная организация «Молодые медики Дона», 344092, г. Ростов-на-Дону;⁵Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики», 125375, г. Москва

Приведены результаты исследования лиц пожилого возраста на базе гериатрического отделения ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» в рамках пилотного проекта с использованием специально разработанной анкеты с участием благотворительного фонда «Память поколений» и общественного движения «Волонтеры-медики». Изучена социально-гигиеническая характеристика исследуемого контингента. Проведена статистическая обработка полученных данных с учетом субъективного статуса пациентов.

Ключевые слова: пожилой возраст; анкета; анкетирование когнитивные нарушения; реабилитация.

Для цитирования: Меметов С. С., Захарченко Ю. И., Волков А. А., Ким В. В., Поликарпов Р. В., Меметова А. С. Совершенствование когнитивной реабилитации лиц пожилого и старческого возраста. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):600–604. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-600-604>

Для корреспонденции: Меметов Сервир Сеитягьяевич, д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) № 2 ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, заместитель начальника ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» по клинико-экспертной работе, e-mail: memetov.57@mail.ru

Memetov S. S.^{1,2}, Zakharchenko Yu. I.³, Volkov A. A.², Kim V. V.^{1,2}, Polikarpov R. V.⁴, Memetova A. S.^{1,5}**THE IMPROVEMENT OF COGNITIVE REHABILITATION OF PERSONS OF OLDER AND SENILE AGE**¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Rostov State Medical University” of Minzdrav of Russia, 344022 Rostov-on-Don, Russia;²The State Budget Institution of the Rostov Oblast “The Hospital for War Veterans”, 344037 Rostov-on-Don, Russia;³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Kuban State Medical University” of Minzdrav of Russia, 350063, Krasnodar, Russia;⁴The Rostov Regional Youth Charitable Public Organization “The Young Medics of Don”, 344092, Rostov-on-Don, Russia;⁵The All-Russian Public Movement of Volunteers in Health Care “Medics-Volunteers”, 125375, Moscow, Russia

The article presents results of study of patients of elderly age within the framework of pilot project on the basis of the geriatric department of the State Budget Institution of the Rostov Oblast “The Hospital for War Veterans”. The specially questionnaire was developed with participation of the charitable foundation “Memory of Generations” and the public movement “Medics-Volunteers”. The social hygienic characteristics of studied contingent was analyzed. The statistical processing of obtained data was carried out considering subjective status of patients.

Keywords: elderly age; questionnaire; survey; cognitive abnormality; rehabilitation.

For citation: Memetov S. S., Zakharchenko Yu. I., Volkov A. A., Kim V. V., Polikarpov R. V., Memetova A. S. The improvement of cognitive rehabilitation of persons of older and senile age. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2023;31(4):600–604 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-600-604>

For correspondence: Memetov S. S., doctor of medical sciences, professor of the Chair of of health care organization and public health (with the Course of Informational Computer Technologies in Health Care and Medicine) № 2 of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Rostov State Medical University” of Minzdrav of Russia, Deputy Chief of the State Budget Institution of the Rostov Oblast “The Hospital for War Veterans”. e-mail: memetov.57@mail.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 13.12.2022

Accepted 13.03.2023

Введение

В XXI в. в мире сформировался демографический сдвиг в сторону увеличения доли лиц пожилого и старческого возраста, что было зарегистрировано экспертами Организации Объединенных Наций (ООН) на заседании, состоявшемся 3–7 апреля 2017 г. в Нью Йорке [1, 2].

По данным ООН, в мире в 2000 г. насчитывалось 350 млн человек в возрасте старше 60 лет, а к 2025 г. прогнозируется рост количества лиц этой возрастной группы до 1 млрд 100 млн человек [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2015 г. каждый восьмой житель мира имел возраст старше 60 лет. По прогнозу, к 2030 г. возраст каждого шестого жителя мира составит более 60 лет, а к середине XXI в. каждый пятый житель планеты будет относиться к этой возрастной группе [4, 5].

Внедрение современных медицинских и социальных технологий в процесс оказания медицинской и социальной помощи населению, безусловно, влияет на процесс его постарения [6–8].

Здоровье и общество

По данным ряда отечественных и зарубежных авторов, пожилой возраст является фактором риска развития когнитивных расстройств, первопричиной которых может быть ряд заболеваний, в первую очередь нейродегенеративных [9—12].

Когнитивные расстройства варьируют у пожилых людей от легких расстройств до тяжелой деменции и серьезно влияют на качество их жизни [13—15].

В зависимости от критериев, используемых тестов, их пороговых значений, возраста исследуемого контингента распространенность когнитивных нарушений среди лиц старше 60 лет может колебаться от 3 до 42% [16].

С учетом роста числа лиц старшего поколения в структуре населения Российской Федерации в рамках реализации национального проекта «Демография» был разработан Федеральный проект «Старшее поколение», направленный на создание условий для активного долголетия, повышение качества жизни граждан пожилого возраста и мотивации их к ведению здорового образа жизни. Одними из наиболее значимых задач этого проекта стали открытие региональных гериатрических центров и проведение выборочного наблюдения за состоянием здоровья лиц пожилого и старческого возраста [17].

Цель исследования — определить распространенность когнитивных нарушений и степень их выраженности у лиц пожилого возраста в зависимости от социально-гигиенической характеристики контингента.

Материалы и методы

С целью создания комплексной системы поддержки пожилых граждан с когнитивными нарушениями в Ростовской области в рамках пилотного проекта на базе гериатрического центра, входящего в структуру ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», в октябре 2021 г. открыт «Центр профилактики когнитивных расстройств» (далее — центр) для пожилых людей в рамках совместного проекта благотворительного фонда «Память поколений» (далее — фонд) и Всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики» (далее — волонтеры-медики).

Фондом была разработана программа «Активное долголетие», предусматривающая разработку методических материалов по вопросам профилактики когнитивных нарушений и ухода членов семей за людьми пожилого возраста.

На базе центра волонтеры-медики проводили анкетирование граждан пожилого возраста с использованием специально разработанной анкеты, результаты которой направлялись в фонд. Проведено анкетирование 250 пациентов, проживающих на территории Ростовской области, в возрасте от 65 до 90 лет и старше, находившихся на стационарном лечении и обследовании в гериатрическом отделении ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», с последующим изучением их социально-гигиенического ста-

туса и статистической обработкой полученных данных.

Анкета разработана в Научно-клиническом центре инновационных технологий здравоохранения и медицинского образования ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава России (Центр когнитивных нарушений) профессора В. Г. Черкасской). За основу данной анкеты взята Монреальская шкала оценки когнитивных нарушений (Montreal Cognitive Assessment, MoCA), которая была дополнена вопросами о наличии проблем с памятью и мышлением, наличии аналогичных проблем у родственников, наличии инсульта или микроинсульта в анамнезе, наличии тревоги, депрессии, тоски, наблюдает ли пациент изменения в собственной личности и насколько сложно ему заниматься повседневными делами из-за проблем с памятью и мышлением, наличие проблем с удержанием равновесия. При положительном ответе следовало указать причину этих проблем. В анкете респондент указывал адрес электронной почты, на который ему приходили результаты анкетирования с рекомендациями комплекса мероприятий, направленных на уменьшение проявлений когнитивных нарушений и профилактику их прогрессирования. В случае отсутствия у пациента электронной почты информацию направляли на электронный адрес медицинской организации, проводившей анкетирование, и в последующем доводили до пациентов через волонтеров-медиков с разъяснениями комплекса рекомендованных мероприятий, при необходимости привлекался врач-гериатр. Результаты анкетирования оценивали по сумме набранных баллов в зависимости от ответов на поставленные вопросы. При общем количестве баллов менее 14 когнитивные нарушения расценивали как тяжелые, при 15—16 баллах — как умеренные, при сумме баллов от 17 до 22 — как легкие.

В зависимости от количества набранных баллов каждому пациенту был предложен комплекс реабилитационных мероприятий, включающий рекомендации по физической активности, простые упражнения когнитивной гимнастики, по питанию, по лечению сопутствующих заболеваний при необходимости, отказу от употребления алкоголя и курения, а также аэробные упражнения, упражнения на равновесие, силовые упражнения, упражнения на растяжку. В реализации данных реабилитационных мероприятий пожилым людям помогали волонтеры-медики. В сложных случаях при наличии соответствующих показаний пациентов госпитализировали в гериатрическое отделение, где им проводили необходимый комплекс клиничко-лабораторных и инструментальных исследований, для консультаций привлекали необходимых специалистов, назначали соответствующую медикаментозную терапию; одновременно пациенты и их родственники обучались комплексу упражнений, направленных на профилактику прогрессирования когнитивных нарушений. Пациенты, прошедшие анкетирование, при вы-

явлении у них когнитивных нарушений вносились в соответствующую базу данных и подлежали дальнейшему диспансерному наблюдению с регулярным осмотром врачом-гериатром. Комплекс рекомендованных реабилитационных мероприятий должен проводиться постоянно и периодически изменяться в зависимости от состояния здоровья пациента.

Результаты исследования

По полу исследуемый контингент распределился следующим образом: женщин — 183 (73,2%), мужчин — 67 (26,8%). По месту проживания 197 (78,8%) были жителями города, 53 (21,2%) — жителями села. Лиц в возрасте от 65 до 69 лет было 79 (31,6%), возрастную группу от 70 до 74 лет составили 66 (26,4%) человек. Возрастные группы от 75 до 79 и от 80 до 84 лет включали по 30 (12%) человек, от 85 до 89 лет — 20 (8%), возрастную группу 90 лет и старше составили 25 (10%) человек.

Начальное образование имели 3 (1,2%), среднее образование — 97 (38,8%), среднее специальное образование — 63 (25,2%), высшее образование — 87 (34,8%) человек, т. е. 150 (60%) имели среднее специальное и высшее образование.

По характеру трудовой деятельности до выхода на пенсию 136 (54,4%) респондентов были заняты физическим трудом, 114 (45,6%) — умственным.

Из общего числа исследуемых 46 (18,4%) были инвалидами, из которых 33 (71,7%) имели II группу инвалидности и 13 (28,3) — III группу инвалидности. Инвалидов I группы среди исследуемого контингента не было.

Заслуживающими, на наш взгляд, внимания и, возможно, влияющими на развитие когнитивных нарушений были вопросы о наличии в анамнезе пациента инсульта или микроинсульта. Из числа исследуемых 102 (40,8%) отметили, что у них был инсульт в анамнезе, 149 (59,2%) ответили на этот вопрос отрицательно. Наличие в анамнезе микроинсульта отметили 94 (37,6%) респондента, отрицали микроинсульт 156 (62,4%). На вопрос о наличии проблем с памятью и мышлением 100 (40%) респондентов ответили положительно, 74 (29,6%) сообщили, что иногда испытывают эти проблемы, 76 (30,4%) ответов были отрицательными. На вопрос, касающийся наличия чувства тревоги, тоски и депрессии, 115 (46%) ответили положительно, 52 (20,8%) иногда испытывают эти чувства и 83 (33,2%) заявили, что не испытывают эти чувства.

Важное значение имеют субъективные ощущения самих пациентов, в частности, на вопрос об ощущении изменения в собственной личности 122 (48,8%) ответили положительно, 128 (51,2%) — отрицательно. В том числе 158 (63,2%) указали, что им стало трудно заниматься повседневными делами из-за проблем с памятью и мышлением, в то же время 92 (36,8%) сообщили, что не испытывают каких-либо проблем в этой связи в повседневной жизни.

По степени выраженности когнитивных нарушений в зависимости от количества набранных баллов по результатам анкетирования респонденты распре-

Таблица 1

Характеристика исследуемых групп пациентов

Показатель	Легкие когнитивные нарушения, абс. ед.	Умеренные когнитивные нарушения, абс. ед.	Тяжелые когнитивные нарушения, абс. ед.
Всего...	63	56	131
Пол:			
мужской	19	14	34
женский	44	42	97
Возраст:			
65—69 лет	34	20	25
70—74 лет	13	19	34
75—79 лет	5	6	19
80—84 лет	6	5	19
85—89 лет	3	4	13
90 лет и старше	2	2	21
Образование:			
начальное	0	0	3
среднее	10	16	71
среднее специальное	13	18	32
высшее	40	22	25
Место жительства:			
город	56	45	96
село	7	11	35
Характер трудовой деятельности:			
умственный труд	44	33	37
физический труд	19	23	94

делились следующим образом: 131 респондент (52,4%) набрал менее 14 баллов, что свидетельствует о наличии у них тяжелых когнитивных нарушений, 56 (22,4%) — от 15 до 16 баллов, указывающие на наличие у них умеренных когнитивных нарушений, и у 63 (25,2%), набравших от 17 до 22 баллов, констатированы легкие когнитивные нарушения.

С целью оценки влияния социально-гигиенической характеристики исследуемого контингента,

Таблица 2

Результаты анализа влияния исследуемых показателей с развитием когнитивных нарушений с помощью критерия χ^2

Показатель	Значение χ^2	Уровень значимости p
Пол	0,502	0,7778
Возраст	21,798	0,0053
Образование	46,926	<0,0001
Место жительства	6,307	0,0427
Характер трудовой деятельности	34,842	<0,0001

Таблица 3

Характеристики линейной регрессионной модели для оценки влияния исследуемых показателей на риск развития когнитивных нарушений

Показатель	Коеф-фициент	Стандартная ошибка	T-статистика	Уровень значимости p
Свободный член регрессионной модели	1,384306	0,159416	8,683592	5,99E-16
Возраст 65—69 лет	-0,84793	0,168167	-5,04218	9,07E-07
Возраст 70—74 года	-0,43378	0,171734	-2,52586	0,012186
Возраст 75—79 лет	-0,45798	0,199748	-2,2928	0,022726
Возраст 80—84 года	-0,48675	0,201549	-2,41504	0,016482
Возраст 85—89 лет	-0,36523	0,22239	-1,64229	0,101839
Начальное образование	1,077754	0,486287	2,216293	0,02761
Среднее образование	0,779981	0,220544	3,536615	0,000486
Среднее специальное образование	0,419767	0,16214	2,588917	0,010216
Физический труд	-0,01582	0,18946	-0,08348	0,933536

Характеристики линейной регрессионной модели для оценки влияния исследуемых клинических маркеров на риск развития когнитивных нарушений

Маркер	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	0,263282797361091	0,044624664367444	5,89993899322568	1,21e-08
Нарушения памяти и мышления	0,087028468323289	0,0552077620713138	1,57638102067733	0,12
Инсульт	0,213201549512634	0,0663434645127813	3,21360289334242	0,0015
Микроинсульт	0,298105724071995	0,0619458154599894	4,81236257620242	2,62e-06
Тревога, депрессия, тоска	0,0876077928375136	0,0427827815398337	2,04773485230138	0,04
Изменения личности	0,168188193922106	0,0718902474494028	2,33951335388682	0,02
Трудности в повседневной деятельности из-за проблем с памятью и мышлением	0,842819186086956	0,11754792966592	7,17000451205149	8,98e-12

анамнестических и субъективных данных, влияющих на степень выраженности когнитивных нарушений, нами проведено статистическое исследование полученных данных с использованием (табл. 1).

Для определения влияния каждого из показателей (как категориальных переменных) на развитие когнитивных нарушений был использован критерий χ^2 . Для расчета критерия было применено программное обеспечение GraphPad Prism, версия 8.4.2, результаты представлены в табл. 2. Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил $p=0,005$

Анализ показал, что возраст, уровень образования и характер трудовой деятельности были значимо связаны с развитием когнитивных нарушений. Данные показатели были включены в линейную регрессионную модель. Состоянию пациентов были присвоены числовые коды: 0 — легкие когнитивные нарушения, 1 — умеренные когнитивные нарушения, 2 — тяжелые когнитивные нарушения. Таким образом, отрицательный коэффициент при показателе в модели связывает данный показатель со снижением риска развития когнитивных нарушений, а положительный — с повышением данного риска. Линейная регрессионная модель (табл. 3) была построена с помощью программного обеспечения R, версия 4.1.2. Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил $p=0,005$.

В результате анализа регрессионной модели было выявлено, что возраст 65—69 лет значимо связан с риском снижения когнитивных нарушений по сравнению с референсным уровнем риска (90 лет и более), принятым в модели. Также уровень образования, равный среднему, был значимо связан с повышением риска когнитивных нарушений по сравнению с референсным уровнем риска (высшее образование), принятым в модели. Можно заключить, что у людей из возрастной группы 65—69 лет риск развития когнитивных нарушений ниже, чем у людей из объединенной возрастной группы 70—90 лет и более, а между группами 70—74, 75—79, 80—84, 90 лет и более различия в степени риска развития когнитивных нарушений являются незначительными. Также у людей со средним образованием выше риск развития когнитивных нарушений по сравнению с таковым для людей с высшим образованием,

однако эта закономерность не соблюдается для начального и среднего специального уровней. Вероятно, данный результат может представлять собой искажение, связанное с преобладанием людей со средним уровнем образования в выборке, которое не обязательно соблюдается в генеральной совокупности пациентов с когнитивными нарушениями.

Различные клинические маркеры также использовались с целью оценки их предсказательной способности для диагностики когнитивных нарушений в составе линейной регрессионной модели (табл. 4). Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил $p=0,008$.

В результате анализа было показано, что маркеры «трудности в повседневной деятельности из-за проблем с памятью и мышлением», а также «перенесенные инсульт или микроинсульт» являются надежными предикторами тяжелых когнитивных нарушений.

Выводы

1. Когнитивные нарушения — достаточно распространенное (от 3 до 42% среди лиц старше 60 лет) явление среди лиц пожилого возраста, причем в 52,4% случаев они носят тяжелый характер.

2. Основным фактором риска развития тяжелых когнитивных нарушений является возраст пациента, дополнительными факторами риска являются уровень образования и характер трудовой деятельности, в том числе перенесенные инсульты или микроинсульты, нарушение памяти, депрессия.

3. С целью профилактики когнитивных нарушений среди лиц пожилого возраста необходимо широкое внедрение исследований с использованием специальных анкет в более ранние сроки для выявления указанных нарушений и проведения комплекса реабилитационных мероприятий, направленных на стабилизацию когнитивного статуса и предупреждение их прогрессирования с учетом факторов риска.

Исследование не имело спонсорской поддержки.
 Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Барсуков В. Н., Калачикова О. Н. Исследование качества жизни старшего поколения: региональный опыт. *Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз*. 2016;(4):88—107.

2. Меметов С. С., Шаркунов Н. П. Некоторые аспекты обеспечения инвалидов пожилого и старческого возраста техническими средствами реабилитации на современном этапе. *Успехи геронтологии*. 2019;32(1–2):211–4.
3. Проблема обеспечения благосостояния и доступа к здравоохранению в старости: перед лицом активного старения населения планеты. Материалы ВОЗ. Женева; 2008. 289 с.
4. Пристром М. С., Сушинский В. Э., Семенов И. И., Артюшик В. В. Характеристика феномена долголетия. Взгляд на проблему *Медицинские новости*. 2016;(1):48–51.
5. Bingham K. S., Kumar S., Dawson D. R. A Systematic Review of the Measurement of Function in Late-Life Depression. *Am. J. Geriatr. Psychiatry*. 2018;26(1):54–72.
6. Feng Z., Lugtenberg M., Franse C. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One*. 2017;12(6):178–83.
7. Ернazarова Ж. Ш. Когнитивные расстройства у пожилых лиц (обзор литературы). *Medicine (Almaty)*. 2016;173(11):87–92.
8. Кириченко Н. В., Баклушина Е. К., Моисеенков Д. И., Пайкова А. С. Состояние и проблемы организации гериатрической помощи в регионе со «Старой» возрастной структурой населения (на примере Ивановской области). *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2018;23(2):6–10.
9. Gothe N. P., Ehlers D. K., Salerno E. A. Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults: Influence of Physical, Mental and Social Well-being. *Behav. Sleep Med.* 2019;18(6):797–808.
10. Gutiérrez-Valencia M. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. *Br. J. Clin. Pharmacol.* 2018;84(7):1432–44.
11. Kell K. P., Rula E. Y. Increasing exercise frequency is associated with health and quality-of-life benefits for older adults. *Qual. Life Res.* 2019;28(12):3267–72.
12. Morley J. E., Arai H., Cao L. Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2017;18(6):489–94.
13. Prevalence of cognitive impairment without dementia in the United States. *HHS Public Access*. 2008;148(61):427–34.
14. Sundar U., Adwani S. Post-stroke cognitive impairment at 3 months. *Ann. Indian Acad. Neurol.* 2010;13(1):42–6.
15. Xu Q., Lin Y., Geng J. L. The prevalence and risk factors for cognitive impairment following ischemic stroke. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*. 2008;47(12):981–4.
16. Национальный проект «Демография». Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography?ysclid=lj2w6sxdhv946827993>
17. Федеральный проект «Старшее поколение». Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooohranenie/stranitsa-5729>
2. Memetov S. S., Sharkunov N. P. Some aspects of providing elderly and senile people with technical means of rehabilitation at the present stage. *Uspekhi gerontologii = The Successes of Gerontology*. 2019;32(1–2):211–4 (in Russian).
3. The problem of ensuring well-being and access to healthcare in old age: in the face of active aging of the world's population. WHO materials. Geneva; 2008. 289 p.
4. Priestrom M. S., Sushinsky V. E., Semenenkov I. I., Artyushik V. V. Characteristics of the phenomenon of longevity. A look at the problem. *Meditsinskie novosti = Medical news*. 2016;(1):48–51 (in Russian).
5. Bingham K. S., Kumar S., Dawson D. R. A Systematic Review of the Measurement of Function in Late-Life Depression. *Am. J. Geriatr. Psychiatry*. 2018;26(1):54–72.
6. Feng Z., Lugtenberg M., Franse C. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One*. 2017;12(6):178–83.
7. Ernazarova Zh. Sh. Cognitive disorders in the elderly (literature review). *Medicine (Almaty)*. 2016;173(11):87–92.
8. Kirichenko N. V., Baklushina E. K., Moiseenkov D. I., Paikova A. S. The state and problems of the organization of geriatric care in the region with the «Old» age structure of the population (on the example of the Ivanovo region). *Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii = Bulletin of the Ivanovo Medical Academy*. 2018;23(2):6–10 (in Russian).
9. Gothe N. P., Ehlers D. K., Salerno E. A. Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults: Influence of Physical, Mental and Social Well-being. *Behav. Sleep Med.* 2019;18(6):797–808.
10. Gutiérrez-Valencia M. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. *Br. J. Clin. Pharmacol.* 2018;84(7):1432–44.
11. Kell K. P., Rula E. Y. Increasing exercise frequency is associated with health and quality-of-life benefits for older adults. *Qual. Life Res.* 2019;28(12):3267–72.
12. Morley J. E., Arai H., Cao L. Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2017;18(6):489–94.
13. Prevalence of cognitive impairment without dementia in the United States. *HHS Public Access*. 2008;148(61):427–34.
14. Sundar U., Adwani S. Post-stroke cognitive impairment at 3 months. *Ann. Indian Acad. Neurol.* 2010;13(1):42–6.
15. Xu Q., Lin Y., Geng J. L. The prevalence and risk factors for cognitive impairment following ischemic stroke. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*. 2008;47(12):981–4.
16. National Project «Demography». Available at: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography?ysclid=lj2w6sxdhv946827993> (in Russian).
17. The Federal project «The Older generation». Available at: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravooohranenie/stranitsa-5729> (in Russian).

Поступила 13.12.2022
Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

1. Barsukov V. N., Kalachikova O. N. Study of the quality of life of the older generation: regional experience. *Ekonomicheskie i sotsial'nye*