

УДК 614.212

DOI 10.24412/2312-2935-2022-3-764-785

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ МАЛОМОБИЛЬНЫХ И ЛЕЖАЧИХ ПАТРОНАЖНЫХ ПАЦИЕНТОВ

*О.Н. Ткачева<sup>1</sup>, А.А. Решетова<sup>2</sup>, Н.К. Рунихина<sup>1</sup>, Я.П. Сандаков<sup>2</sup>, С.Н. Лысенков<sup>1,3</sup>,  
Н.В. Шарашкина<sup>1</sup>, Е.И. Лесина<sup>1</sup>, Л.И. Меркушева<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва

<sup>2</sup>ГБУЗ «Городская поликлиника №22 ДЗМ», Москва

<sup>3</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, биологический факультет, Москва

**Введение:** В связи с увеличением продолжительности жизни, а также количества людей пожилого и старческого возраста, система здравоохранения сталкивается с всё большим числом гериатрических пациентов. Часть из них не способны посещать медицинские организации самостоятельно и предпочитают проживать дома, являясь пациентами патронажной службы. Для улучшения качества оказания патронажной помощи считаем целесообразным структурирование этой неоднородной когорты пациентов.

**Цель:** провести сравнительный анализ структуры заболеваемости и гериатрических синдромов у маломобильных и лежачих пациентов.

**Материалы и методы:** В исследование было включено 450 (из них 76% женщин) маломобильных и лежачих пациентов, находящихся под наблюдением патронажной службы ГБУЗ «Диагностический центр №3 ДЗМ» в период с марта 2020 г. по март 2021 г. Оценивали заболеваемость хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ) и распространённость гериатрических синдромов на основании комплексной гериатрической оценки: зрение и слух, наличие болевого синдрома, недержания мочи, состояние питания, количество госпитализаций в течение последнего года, количество принимаемых и наиболее распространённые группы лекарственных препаратов, антропометрические данные, уровень систолического и диастолического артериального давления. Выполнен ряд лабораторных анализов (гемоглобин, мочевины, глюкоза, витамин D, холестерин, билирубин, АЛТ, АСТ, общий белок). Оценивали функциональный статус (базовая и инструментальная функциональная активность, мышечная сила), когнитивные функции, деменция и депрессия, а также социальный статус пациентов (наличие группы инвалидности, условия проживания, наличие прикрепленного обслуживающего социального работника).

**Результаты и обсуждение:** 54 пациента (12%) относились к группе лежачих пациентов, их средний возраст был достоверно ниже возраста маломобильных пациентов ( $77,7 \pm 9,5$  против  $81,5 \pm 8,8$  лет соответственно,  $p=0,008$ ). Между группами маломобильных и лежачих пациентов различий по структуре заболеваемости не выявлено, за исключением одной нозологии – анемии, которая в группе лежачих пациентов встречалась в два раза чаще, чем в группе маломобильных (60 против 30% соответственно,  $p=0,000$ ). Среди всех пациентов патронажной службы были распространены гериатрические синдромы с которыми были сопряжены основные различия между группами лежачих и маломобильных пациентов (снижение зрения, недержание мочи, недостаточное питание, снижение функциональной активности, когнитивные нарушения, депрессия, бессонница, хронический болевой синдром). Среди

маломобильных пациентов достоверно чаще встречались снижение остроты зрения (98 против 88% в группе маломобильных,  $p=0,019$ ) и недержание мочи (89 против 54% для маломобильных,  $p<0,001$ ). Диагностика болевого синдрома по шкале боли ВАШ у лежачих пациентов выявила более высокий балл (1,6 против 1,2,  $p=0,028$ ), у которых также чаще выявляли недостаточное питание и более низкий результат по шкале MNA (94 против 71%,  $p=0,000$ ), более выраженные нарушения функциональной активности (по данным шкал Бартел и Лоутона) и когнитивные нарушения (по краткой шкале MMSE и теста рисования часов), признаки деменции (92 против 58%,  $p=0,000$ ). Нарушение сна в группе лежачих пациентов встречалось чаще, чем в группе маломобильных (13,2 против 12,1 по индексу тяжести бессонницы ISI,  $p=0,000$ ). При оценке лабораторных показателей выявлен более низкий уровень гемоглобина (114,9 против 123,6 г/л,  $p=0,001$ ), общего белка сыворотки крови (64,5 г/л против 66,5 г/л,  $p=0,010$ ) в группах лежачих и маломобильных пациентов соответственно.

**Заключение.** Комплекс дополнительных мер и внедрений улучшает качество жизни патронажных пациентов и предупреждает ряд тяжелых осложнений – развитие пролежней, инфекционных осложнений, аспирационной пневмонии, дефицита питания, тяжелой депрессии. Для реализации мероприятий необходимы структурные и организационные изменения при оказании медицинской помощи, в лекарственном обеспечении, укреплении взаимодействия социальных служб и патронажной службы г. Москвы.

**Ключевые слова:** гериатрические синдромы, заболеваемость, пожилые пациенты, маломобильные пациенты, патронажные группы пациентов, патронажная помощь

## COMPARING MORBIDITY AND GERIATRIC SYNDROMES BETWEEN MOBILITY-IMPAIRED AND BEDRIDDEN PATIENTS IN HOME MEDICAL CARE

*O.N. Tkacheva*<sup>1</sup>, *A.A. Reshetova*<sup>2</sup>, *N.K. Runikhina*<sup>1</sup>, *E.P. Sandakov*<sup>2</sup>, *S.N. Lysenkov*<sup>1,3</sup>, *N.V. Sharashkina*<sup>1</sup>,  
*Ye.I. Lesina*<sup>1</sup>, *L.I. Merkusheva*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Pirogov Russian National Research Medical University, the Russian Research and Clinical Center for Gerontology, Moscow, Russia*

<sup>2</sup>*State Budgetary Healthcare Institution "City outpatient clinic No. 109 of the Moscow health department", Moscow, Russia*

<sup>3</sup>*Lomonosov Moscow State University, Faculty of Biology, Moscow, Russia*

**Introduction:** Due to the increase in life expectancy, as well as the number of elderly and senile people, the health care system is facing an increasing number of geriatric patients. Some of them are not able to visit medical organizations on their own and prefer to live at home, being patients of the patronage service. To improve the quality of patronage care, we consider the structuring of this heterogeneous cohort of patients to be targeted.

**Purpose:** to conduct a comparative analysis of the structure of morbidity and geriatric syndromes in patients with limited mobility and bedridden.

**Materials and methods:** The study included 450 (76% of women) patients with limited mobility and bedridden patients under the supervision of the patronage service of GBUZ "Diagnostic Center No. 3 DZM" from March 2020 to March 2021. The incidence of chronic non-communicable diseases (CNID) and the prevalence of geriatric syndromes were assessed based on a comprehensive geriatric assessment: vision and hearing, the presence of pain syndrome, urinary incontinence, nutritional

status, the number of hospitalizations over the past year, the number of drugs taken and the most common groups, anthropometric data, the level of systolic and diastolic blood pressure. A number of laboratory tests were performed (hemoglobin, urea, glucose, vitamin D, cholesterol, bilirubin, ALT, AST, total protein). The functional status (basic and instrumental functional activity, muscle strength), cognitive functions, dementia and depression, as well as the social status of patients (presence of a disability group, living conditions, presence of an attached serving social worker) were assessed.

**Results and discussion:** 54 patients (12%) belonged to the group of bedridden patients, their average age was significantly lower than the age of patients with limited mobility (77,7±9,5 versus 81,5±8,8 years, respectively,  $p = 0.008$ ). There were no differences in the incidence pattern between the groups of patients with limited mobility and bedridden, with the exception of one nosology - anemia, which was twice as common in the group of bedridden patients than in the group of patients with limited mobility (60 versus 30%, respectively,  $p = 0.000$ ). Geriatric syndromes were common among all patients of the patronage service, with which the main differences between the bedridden and low-mobility patients groups were associated (decreased vision, incontinence, insufficient nutrition, decreased functional activity, cognitive impairment, depression, insomnia, chronic pain syndrome). Among patients with limited mobility, visual acuity decreased significantly more frequently (98 versus 88% in the group of patients with limited mobility,  $p = 0.019$ ) and urinary incontinence (89 versus 54% for patients with limited mobility,  $p < 0.001$ ). Diagnosis of pain syndrome on the VAS pain scale in bedridden patients revealed a higher score (1.6 vs. 1.2,  $p = 0.028$ ), who were also more likely to have undernutrition and a lower MNA score (94 vs 71%,  $p = 0.000$ ), more severe impairment of functional activity (according to Barthel and Lawton scales) and cognitive impairment (on a brief MMSE scale and clock drawing test), signs of dementia (92 versus 58%,  $p = 0.000$ ). Sleep disturbance in the group of bedridden patients was more common than in the group of people with limited mobility (13.2 versus 12.1 according to the ISI insomnia severity index,  $p = 0.000$ ). Laboratory tests revealed lower levels of hemoglobin (114.9 versus 123.6 g/L,  $p = 0.001$ ), total serum protein (64.5 g/L versus 66.5 g/L,  $p = 0.010$ ) in bedridden and low-mobility patients, respectively.

**Conclusion.** A set of additional measures and implementations improves the quality of life of patronage patients and prevents a number of severe complications - the development of pressure sores, infectious complications, aspiration pneumonia, nutritional deficiency, severe depression. To implement the measures, structural and organizational changes are needed in the provision of medical care, in the provision of medicines, strengthening the interaction of social services and the patronage service of Moscow.

**Keywords:** geriatric syndromes, morbidity, elderly patients, low-mobility patients, patient patronage groups, patronage care

**Введение.** Патронажная служба на сегодняшний день является важным звеном при оказании медицинской помощи, в том числе на дому, пациентам, которые не могут самостоятельно посещать медицинские организации из-за проблем с передвижением в результате тяжелых травм, заболеваний, социальной дезадаптации и других проблем, возникающим в преклонном возрасте.

Проблемы маломобильных пациентов при оказании им медицинской помощи связаны с необходимостью постоянного динамического наблюдения, которое направлено на предупреждения осложнений, необоснованных госпитализаций, и послужили основанием для организации патронажной службы в амбулаторных условиях медицинских организаций г. Москвы. Для определения потребности и объёмов при оказании патронажной медицинской помощи, необходимости индивидуального ухода и социального сопровождения для каждого конкретного пациента эффективно используется комплексная гериатрическая оценка (КГО). К маломобильным пациентам относят пациентов, испытывающих сложности с передвижением без посторонней помощи и не имеющих возможности покинуть места своего проживания для посещения медицинских организаций. Среди маломобильных пациентов выделяют группу лежачих пациентов - неспособных передвигаться самостоятельно по своему дому.

Патронажная служба организована в городских поликлиниках г. Москвы в 2016 году (приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 6 апреля 2016 г. № 293 с изменениями от 27 ноября 2019 года N 1022) [1]. Основными задачами медицинского патронажа выступают формирование и ведение реестра маломобильных пациентов, проведение их индивидуальной оценки состояния здоровья, разработка индивидуальных планов лечения, врачебного и сестринского наблюдения, контроль лекарственного обеспечения и своевременная выписка рецептов. Под наблюдением одного врача патронажной службы находятся 300-350 пациентов, одной медицинской сестры - 150-175 пациентов.

**Цель:** провести сравнительный анализ структуры заболеваемости и гериатрических синдромов у маломобильных и лежачих пациентов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 450 маломобильных пациентов в возрасте 60 лет и старше, не имеющих возможности посещать медицинскую организацию без посторонней помощи, находившихся под наблюдением патронажных врачей ГБУЗ «Диагностический центр №3 ДЗМ» в период с марта 2020 г. по март 2021 г. Показанием для включения пациента под патронажное наблюдение была предварительная оценка возможности выполнения им элементарной и сложной деятельности, для чего заполнялся лист индивидуальной оценки, согласно которого врачебная комиссия медицинской организации выносила решения о включении в реестр патронажной службы или отказе (табл. 1).

В качестве источника информации при проведении исследования были использованы данные реестра патронажных пациентов, первичная медицинская документация, результаты

скрининга «Возраст не помеха», КГО (физическое здоровье, функциональный, когнитивный, социальный и психоэмоциональный статусы) [2, 3].

**Таблица 1**

Лист индивидуальной оценки маломобильного пациента для включения в реестр  
 патронажной службы

<i>Наименование критерия</i>	<i>Индикатор</i>	<i>Характеристика индикатора</i>	<i>Баллы</i>	
Способность к ориентации	Ориентация в окружающей обстановке	Полностью ориентирован	10	
		Частично дезориентирован (пациент периодически теряет во времени и пространстве, в своем окружении и в осознании своей личности)	5	
		Дезориентирован (пациент полностью потерял ориентацию во времени и пространстве, в своем окружении и осознании собственной личности)	0	
Способность к самообслуживанию	Приём пищи	Самостоятельно	5	
		Частично нуждается в посторонней помощи	3	
		Полностью зависим от окружающих (необходимо кормление с посторонней помощью)	0	
	Одевание	Самостоятельно	5	
		Частично нуждается в посторонней помощи, например, при одевании обуви, застегивании пуговиц и т. д.	3	
		Полностью нуждается в посторонней помощи	0	
	Посещение туалета	Самостоятельно	10	
		Частично нуждается в посторонней помощи (удержание равновесия, использование туалетной бумаги, снятие и одевание брюк и т. д.)	5	
		Нуждается в использовании судна, утки	3	
		Отсутствует контроль тазовых функций (мочеиспускание, дефекация)	0	
	Способность к самостоятельному передвижению	Передвижение	Самостоятельно	10
			Может передвигаться с посторонней помощью в пределах 500 м	5
Может передвигаться с помощью инвалидной коляски, костылей, ходунков			3	
Не способен к передвижению			0	
Переход с кровати на стул		Самостоятельно	5	
		Может сидеть, однако нуждается в посторонней помощи при переходе	3	
		Не встаёт с постели	0	
Подъём по лестнице		Самостоятельно	5	
		Нуждается в поддержке	3	

		Не способен подниматься по лестнице, даже с поддержкой	0
Неспособность контролировать своё состояние здоровья, нуждаемость в помощи других лиц	Контроль АД	Самостоятельно	5
		С посторонней помощью	0
	Приём лекарственных препаратов	Самостоятельно	5
		С незначительной помощью (кто-нибудь определяет точную дозу или напоминает о приеме лекарственных препаратов)	3
		Самостоятельно принимать лекарственные препараты не в состоянии	0
Способность к общению	Использование телефона	Самостоятельно	5
		С небольшой помощью или набирая только хорошо знакомые номера	3
		Не может пользоваться телефоном	0
	Использование Интернета	Самостоятельно	5
		С незначительной помощью	3
		Не может пользоваться интернетом	0

Наличие хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) и факторов риска их развития определяли по данным первичной медицинской документации или непосредственно в ходе опроса. Далее анализировалась лекарственная терапия, производилось измерение антропометрических показателей (роста и веса) и функционального статуса (шкалы Бартел, Лоутона, оценка мышечной силы посредством кистевой динамометрии), систолического и диастолического артериального давления, наличие болевого синдрома по 10-бальной визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ). Оценивалось состояние зрения и слуха, питания по краткой шкале Mini Nutritional assessment (MNA). Учитывались и оценивались: риск деменции и депрессии; снижения когнитивных функций (по краткой шкале Mini-Mental State Examination (MMSE) с учетом данных теста рисования часов и шкалы Geriatric Depression Scale (GDS-15), недержание мочи, количество госпитализаций в течение последнего года (плановых и экстренных). Изучался социальный статус пациентов (наличие группы инвалидности, прикрепленного социального работника, условия проживания). Проводилось исследование ряда лабораторных показателей: гемоглобина, мочевины, глюкозы, витамина D, холестерина, билирубина, аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), общего белка сыворотки крови.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием программы Statistica 10 (StatSoft Inc., США). Количественные признаки были представлены как средние и стандартные отклонения, качественные – как абсолютные частоты и проценты.

Для межгрупповых сравнений количественных переменных использовали t-критерий Стьюдента, при сильных отклонениях от нормальности – U-тест Манна-Уитни, для качественных переменных – двусторонний точный тест Фишера. Статистически значимыми считали различия при значении  $p < 0,05$ .

**Результаты исследований.** Средний возраст среди 450 маломобильных пациентов, находящихся под патронажным наблюдением, составил  $81,0 \pm 9,0$  лет (от 60 до 102 лет), из них 76% являлись лицами женского пола.

Большинство пациентов имели группу инвалидности: с первой группой инвалидности – 20%, со второй – 56%, с третьей – 5% пациентов. У 19% участников исследования инвалидность не установлена.

Одинок проживающих маломобильных пациентов выявлено в 28% случаев, не имеющих контакта с родственниками и близкими – 1%. 9% пациентов передвигались с помощью инвалидной коляски. Доля лежачих пациентов, в том числе с наличием пролежней, составила 12%. Большинство пациентов (79%) находились на обслуживании в социальных учреждениях и имели прикрепленного социального работника (см. табл. 2).

**Таблица 2**

Характеристика участников исследования

Средний возраст, лет ( $M \pm m$ )	$81,0 \pm 9,0$
Женщин (%)	76
1 группа инвалидности (%)	20
2 группа инвалидности (%)	56
3 группа инвалидности (%)	5
Инвалидность не установлена (%)	19
Одинок проживающие (%)	1
Проживает один (%)	28
Передвигается с помощью инвалидной коляски (%)	9
Лежачий пациент/ с наличием пролежней (%)	100 (53)/81,1 (43)
Маломобильный пациент/ с наличием пролежней (%)	100 (397)/1 (4)
Наличие прикрепленного социального работника (%)	79

**1. Физическое здоровье.** Среди включенных в исследование маломобильных пациентов 53 человека (12%) были прикованы к постели и были отнесены в группу лежачих пациентов, которые оказались несколько моложе по возрасту и не имели значимых отличий по основным антропометрическим и гемодинамическим показателям по сравнению с остальными участниками. Достоверных отличий в количестве принимаемых лекарственных препаратов, среднее число которых в обеих группах составило более пяти, не было выявлено.

Одинаково часто все маломобильные пациенты находились на стационарном лечении в течение последнего года (см. табл. 3).

**Таблица 3**

Сравнительная характеристика маломобильных и прикованных к постели (лежачих) пациентов

Показатели	Маломобильные пациенты			Лежачие пациенты			P
	Среднее	Стандартное отклонение	N	Среднее	Стандартное отклонение	N	
Возраст, лет	81,5	8,8	397	77,7	9,5	53	0,0080
АД систолическое, мм рт.ст.	134,8	13,3		135,8	13,4		0,6075
АД диастолическое, мм рт.ст.	86,6	9,1		87,6	9,2		0,4643
Рост, см	165	0,08		165	0,08		0,9688
Вес, кг	65,0	5,0		64,6	4,8		0,5370
Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	24,0	2,3		23,9	2,4		0,7304
Количество принимаемых лекарственных препаратов	5,3	1,1		5,4	1,4		0,4958
Количество госпитализаций в течение последнего года	1,1	1,1		1,3	1,1		0,2949

Основные ХНИЗ у маломобильных пациентов включали: артериальную гипертензию (96%), цереброваскулярную болезнь (96%), ишемическую болезнь сердца (87%), анемию (33%), дорсопатию (31%), хроническую болезнь почек (30%), сахарный диабет (24%), болезни глаз (19%), заболевания желудочно-кишечного тракта (18%), артропатии (18%). Фибрилляция предсердий наблюдалась у 16% пациентов, новообразования выявлены у 12% обследованных, страдали от болезней органов дыхания - 7% пациентов.

В целом при сравнении структуры заболеваемости ХНИЗ между маломобильными пациентами и теми, кто был прикован к постели, не было выявлено достоверных особенностей. Исключение составила анемия, распространённость которой в группе лежачих пациентов была в два раза выше (60% против 30%,  $p < 0,001$ ). (см. табл. 4).

Все маломобильные пациенты имели множественные хронические заболевания, среднее число которых на одного пациента составило  $4,7 \pm 1,2$ .

Основные группы принимаемых лекарственных препаратов в группах маломобильных и лежачих пациентов были представлены антиагрегантами (70% и 68% соответственно,  $p=0.751$ ), обезболивающими средствами (по 64% пациентов в каждой группе,  $p=1.0$ ), диуретиками (45 и 49% соответственно,  $p=0.661$ ), ингибиторами АПФ (40 и 38% соответственно,  $p=0.881$ ).

**Таблица 4**

Структура заболеваемости хроническими неинфекционными заболеваниями среди маломобильных и лежачих пациентов

	Маломобильные пациенты			Лежачие пациенты			P
	доля	n	N	доля	n	N	
Цереброваскулярная болезнь	95%	378	39	98%	52	53	0,4921
Ишемическая болезнь сердца	87%	347	7	83%	44		0,3862
Артериальная гипертензия	96%	383		94%	50		0,4369
Фибрилляция предсердий	17%	67		13%	7		0,6927
Сахарный диабет	25%	98		19%	10		0,3965
Заболевания желудочно-кишечного тракта	17%	69		23%	12		0,3445
Хроническая болезнь почек	30%	119		28%	15		0,8739
Болезни органов дыхания	7%	26		9%	5		0,3926
Новообразования	12%	49		9%	5		0,6571
Артропатии	30%	121		36%	19		0,4328
Анемия	30%	118		60%	32		0,0000

По результатам скрининга «Возраст не помеха» выявлена достоверная разница между изученными группами пациентов при субъективной оценке зрения и слуха (сенсорные дефициты отмечали 92% лежачих пациентов против 76% в группе маломобильных пациентов,  $p=0.005$ ) и частоте недержания мочи (54% маломобильных и 89% лежачих пациентов,  $p<0.001$ ). При проведении КГО между маломобильными и лежачими пациентами была выявлена достоверная разница по снижению остроты зрения (88 % маломобильных и 98 % лежачих пациентов,  $p=0,019$ ). Среди групп пациентов по частоте снижения слуха, рискам падений и переломов различий не выявлено.

Лежачие пациенты имели более высокий балл по 10-бальной визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ) по сравнению с маломобильными ( $1,6\pm 1.3$  балл против  $1,2\pm 1.3$ ,  $p=0,026$ ). При оценке питания по краткой шкале Mini Nutritional assessment (MNA) в группе лежачих пациентов получен достоверно более низкий балл, чем в группе маломобильных пациентов

(21,3±1.7 против 22,6±1.3 соответственно,  $p<0.001$ ). Таким образом, лежачие пациенты достоверно чаще имели риск мальнутриции по сравнению с другими маломобильными пациентами (94% и 71% соответственно,  $p<0.001$ ).

По результатам лабораторных исследований в группе лежачих пациентов наблюдался более низкий уровень гемоглобина (114,9±16.7 против 123,6±17.3 г/л,  $p=0,001$ ) и общего белка сыворотки крови (64,5±5.0 г/л против 66,5±5.1 г/л,  $p=0,010$ ). Уровень глюкозы достоверно не отличался и соответствовал верхним референсным значениям. В обеих группах наблюдался пониженный уровень витамина D (14,7 и 14,4 нг/мл соответственно). Уровни общего холестерина, общего билирубина, трасаминаз, мочевины соответствовали нормальным значениям и значимо не различались между группами (см. табл. 5).

**Таблица 5**

Различия в лабораторных показателях между маломобильными и лежачими пациентами

Содержание в плазме крови, показатель	Маломобильные пациенты			Лежачие пациенты			P
	Среднее	Стандартное отклонение	N	Среднее	Стандартное отклонение	N	
Гемоглобин, г/л	123,6	17,3	397	114,9	16,7	53	0,0007
Мочевина, ммоль/л	6,9	1,1	389	7,0	1,3	52	0,6834
Глюкоза, ммоль/л	5,5	1,2	397	5,4	1,0	53	0,6266
Витамин D, нг/мл	14,7	7,0	320	14,4	6,8	49	0,7910
Холестерин общий, ммоль/л	5,1	0,6	397	5,2	0,5	53	0,1234
Билирубин общий, ммоль/л	12,2	3,7	397	13,1	3,8	53	0,1203
АСТ, ед/л	22,0	8,6	397	24,0	9,5	53	0,1578
АЛТ, ед/л	23,2	8,1	397	24,9	8,3	53	0,1576
Общий белок, г/л	66,5	5,1	397	64,5	5,0	53	0,0095

**2. Функциональный статус.** При применении шкалы Бартел между исследуемыми группами были выявлены достоверные различия в полученных результатах: более низкий балл, свидетельствующий о более низкой базовой функциональной активности, наблюдался в группе лежачих пациентов (38,6±14.3 против 55,3±15.3 в группе маломобильных пациентов,  $p<0.001$ ). При оценке инструментальной функциональной активности по шкале Лоутона достоверно был выявлен более низкий уровень активности в группе лежачих пациентов (18,8±2.6 баллов против 21,9±2.9 в группе маломобильных пациентов,  $p<0.001$ ).

Различия между исследуемыми группами по максимальным результатам динамометрии были незначимыми, полученные результаты оказались достаточно низкими:  $9,8 \pm 2,3$  в группе маломобильных и  $9,7 \pm 1,7$  в группе лежачих,  $p > 0,5$ .

**3. Психоэмоциональный статус.** По данным оценки психического статуса по краткой шкале Mini-Mental State Examination (MMSE) был выявлен достоверно более низкий результат в группе лежачих пациентов (21,2 против 23,7 баллов у маломобильных,  $p < 0,001$ ). Результаты MMSE менее 24 баллов, соответствующие критериям деменции, встречалась у 92% лежачих пациентов против 58% маломобильных ( $p < 0,001$ ).

В исследуемых группах наблюдался низкий балл при выполнении теста рисования часов, однако у лежачих пациентов он был достоверно ниже, чем у маломобильных ( $3,1 \pm 2,6$  против  $4,8 \pm 2,0$  соответственно,  $p < 0,001$ ).

При диагностике депрессии с помощью гериатрической шкалы Geriatric Depression Scale (GDS-15) была выявлена вероятность депрессии у пациентов, которая была выше в группе лежачих пациентов ( $12,6 \pm 1,2$  против  $11,6 \pm 1,5$ ,  $p < 0,001$ ).

В группе лежачих пациентов наблюдался достоверно более высокий балл при диагностике бессонницы по шкале ISI, свидетельствующий о более тяжелых нарушениях сна, чем в группе маломобильных пациентов ( $13,2 \pm 1,3$  против  $12,1 \pm 1,4$ ,  $p < 0,001$ ); характерный для бессонницы на доклинической стадии.

**Обсуждение.** При наличии критериев включения в группу лежачих пациентов среди маломобильных пациентов был выявлен ряд показателей, отражающих дефицит двигательной активности и функционального статуса, более высокие степени выраженности болевого синдрома, когнитивного и психоэмоционального статуса (риска деменции, депрессии, бессонницы), нарушения питания, анемию.

Большая часть отличий между группами лежачих и маломобильных пациентов оказалась ассоциирована с гериатрическими синдромами (сенсорные дефициты, недержание мочи, мальнутриция, снижение функциональной активности, когнитивные нарушения, депрессия, бессонница, хронический болевой синдром). Это свидетельствует о необходимости проведения комплексной гериатрической оценки патронажных пациентов при оказании им медицинской помощи, а также участия в их ведении и лечении врачей-гериатров.

Снижение функционального статуса характерно для пожилых людей во всем мире, оно может быть обратимым, но всегда сопряжено с повышенным риском дальнейшего ухудшения здоровья. На тяжесть нарушений влияет физическое состояние здоровья, обусловленное

коморбидностью пациента, и внешними факторами, такими как социальная и финансовая поддержка, а также особенности окружающей среды [4-9]. У маломобильных пациентов наблюдается снижение базовой и инструментальной активности, что наиболее выражено в когорте лежачих пациентов. Для снижения функционального дефицита и зависимости от посторонней помощи необходимо разрабатывать и внедрять меры реабилитации, обеспечивать социальную вовлеченность пациента, уделять должное внимание поддержанию когнитивных функций, оказывать социальную поддержку его опекуну (ам). С целью профилактики дальнейшего ухудшения состояния здоровья и функционального статуса маломобильных пациентов, главными интегральными показателями здоровья и благополучия пожилого человека, следует своевременно профилактить и лечить заболевания, корректировать риски их возникновения, вести диспансерное наблюдение, осуществлять профилактику мальнутриции, адекватно купировать болевой синдром, исключать развитие мацерации кожи и пролежней, возможности возникновения аспирационной пневмонии, оценивать риски, связанные с полипрагмазией.

Реабилитация пожилых пациентов, направленная на улучшение равновесия, скорости ходьбы, выносливости (физических возможностей), сложных видов деятельности и повышение общего уровня активности (функционального статуса), способна приводить к достаточно стойкому положительному эффекту [10]. На сегодняшний день, по литературным данным, крайне низкий уровень физической активности, характерный для лежачего гериатрического пациента, а также депрессия, тесно связаны с когнитивными нарушениями. Причём прикованность к постели в течение последних шести месяцев выступает в качестве независимого фактора для снижения когнитивных функций у пациентов [11].

Для улучшения когнитивного статуса можно применять все доступные средства с учётом предпочтений самого пациента и его возможностей (книги, журналы, телепередачи, тренинги), стараясь максимально вовлекать его в процесс профилактики и лечения, поощрять ежедневное общение с другими людьми (медицинским персоналом, опекунами, членами семьи и др.).

В связи с тем, что недостаточное питание достоверно чаще встречалось среди лежачих пациентов, следует уделять особое внимание кормлению пациента. Недостаточное питание усугубляет анемию, гипопропротеинемию, и, в сочетании с дефицитом витамина D, наиболее выраженным у прикованных к постели пациентов, вносит вклад в ускоренную деграцию опорно-двигательного аппарата, снижая возможности реабилитации. Сам факт практически

полного отсутствия двигательной активности у лежачего пациента негативно сказывается на аппетите, что усугубляет проблемы с питанием. Грамотная нутриционная терапия не только улучшает статус питания, но и способна снизить частоту развития пневмонии у лежачих пациентов [12], что свидетельствует о целесообразности применения комплексной нутритивной поддержки в лечении маломобильных пациентов.

Особое внимание следует уделять раннему выявлению и лечению депрессии, а также болевого синдрома у лежачих пациентов, так как их сочетание само по себе способно окончательно ослабить и деморализовать больного [13].

В возрасте 60 лет и старше болевой синдром встречается в два раза чаще, чем у более молодых людей. Считается, что 45-85% пожилых людей страдают от боли. Боль не должна являться нормальным спутником старения, к сожалению, её часто не диагностируют и оставляют без должного симптоматического лечения [14].

При лечении хронической боли у пациентов гериатрического профиля применяют лекарственную терапию и различные нефармакологические подходы ее купирования, в том числе, связанные с изменением образа жизни [15].

У маломобильных и лежачих пациентов крайне важно проводить своевременную и адекватную профилактику пролежней, которые наблюдаются более чем в 80% случаев. Наиболее эффективной мерой в данном направлении является обучение лиц, ухаживающих за маломобильными пациентами, правилам и технике ухода за кожными покровами [16].

Отдельно стоит проблема аспирационной пневмонии у ослабленных полиморбидных пациентов. Более низкий уровень базовой и инструментальной активности, характерный для лежачих пациентов, по сравнению с маломобильными пациентами, при отсутствии надлежащего ухода со стороны опекуна приводит к неудовлетворительной гигиене полости рта [17]. Данные проблемы способствуют повышенной бактериальной колонизации полости рта и развитию аспирационной пневмонии [18]. Для профилактики этого грозного заболевания следует наладить обучение лиц, ухаживающих за пациентом, контролировать эффективность чистки зубов и зубных протезов или при невозможности улучшения самостоятельной гигиены полости рта – активно вмешиваться в санацию полости рта.

Нередко наблюдается у маломобильных пациентов дисфагия, при которой аспирационная пневмония становится частой причиной смерти, несмотря на использование антибактериального лечения [19].

Таким образом, для улучшения качества жизни маломобильного пациента, в том числе лежачего, следует своевременно принимать комплексные меры реабилитации, включающие активизацию физических и когнитивных возможностей, и в первую очередь, проводить коррекцию ХНИЗ и факторов их развития. Усилия патронажной службы также должны быть направлены на то, чтобы как можно меньше пациентов переходили из группы маломобильных в группу лежачих, а при переходе – способствовать обратной миграции, пока прикованность к постели не стала необратимым фактором снижения качества жизни и ухудшения состояния здоровья пациента.

**Заключение.** Современные социально-демографические тенденции, такие как рост продолжительность жизни населения, увеличение числа и доли людей пожилого и старческого возраста, а также одиноких пожилых граждан, требуют принятия новых эффективных решений в государственной политике по социальной и материальной поддержке лиц старше трудоспособного возраста. С учетом предпочтения людей стареть у себя дома, а не в стационарных учреждениях (домах престарелых), все большее число самостоятельно проживающих маломобильных граждан остаются на попечении социальной службы и медицинских организаций.

Прикованные к постели пациенты – наиболее уязвимая группа пациентов, зависимость которых от посторонней помощи практически тотальная. Необходимость предоставления разнообразных медицинских услуг и наиболее трудоемкого и длительного по времени ухода на дому выделяет этих пациентов из числа всех патронажных пациентов. Вместе с тем, специфика организации оказания медицинской помощи лежачим пациентам в настоящее время не учитывается в полной мере.

В рамках исследования было определено, что в группе патронажных пациентов, средний возраст которых превышал 80 лет, доля лежачих пациентов составляет 12%. Почти каждый пятый пациент не имеет оформленной группы инвалидности, и, следовательно, необходимую дополнительную материальную и социальную поддержку. Почти треть прикрепленных к патронажу маломобильных пациентов одни проживают в квартирах и около 1% вообще не имеют поддержки со стороны семьи. Социальную помощь получают только 76% патронажных пациентов. По структуре основных групп заболеваний лежачие пациенты не отличаются от других патронажных пациентов, подавляющее большинство которых имеют заболевания системы кровообращения, до одной четверти пациентов в обеих группах страдают сахарным диабетом, почти каждый второй пациент - патологией суставов и

позвоночника, около 30% - заболеваниями мочевыделительной системы. Анемия была распространена у лежачих пациентов (60% случаев) в два раза выше, чем у лиц, способных передвигаться.

Гериатрический статус лежачих пациентов характеризуется не только очевидным снижением функционального статуса, связанным с утратой мобильности, а высокой распространенностью мальнутриции, психоэмоциональных и когнитивных нарушений, наличием хронического болевого синдрома и нарушений сна, недержания мочи и сенсорных дефицитов. Не было выявлено отличий в группе лежачих пациентов и основной группе маломобильных пациентов по частоте падений и переломов. У всех пациентов отмечается низкий уровень витамина Д.

Выявленные особенности соматического и ментального здоровья лежачих пациентов позволяет пересмотреть стратегии оказания медицинской помощи и ухода за данной категорией пациентов. Очевидным становится необходимость более широкого применения обезболивающих лекарственных препаратов для надежного купирования хронической боли, своевременных профилактики и лечения урологических нарушений, деменции и депрессии, предоставления психологической помощи и условий для социализации.

Особое внимание необходимо уделять вопросам питания, нутритивной поддержке, коррекции дефицита витамина Д, лечению анемии. Комплекс дополнительных мер и внедрений направлен на улучшение качества жизни патронажных пациентов и предупреждение ряда тяжелых осложнений – развития пролежней, инфекционных осложнений, аспирационной пневмонии, дефицита питания, тяжелой депрессии. Для реализации мероприятий необходимы структурные и организационные изменения при оказании медицинской помощи, в лекарственном обеспечении, укреплении взаимодействия социальных служб и патронажной службы г. Москвы.

#### **Список использованной литературы**

1. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 6 апреля 2016 г. N 293 "Об утверждении Методических рекомендаций по реализации мероприятий "Московский стандарт поликлиники" (<https://docs.cntd.ru/document/564040227/titles/11TAHJS>)
2. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., и др. Клинические рекомендации «Старческая астения. Часть 2». Российский журнал гериатрической медицины. 2020; 2: 115-130.

3. Ellis G., Whitehead M.A., Robinson D. et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; Sep 12. 9(9). CD006211.
4. Вечорко В.И., Шикина И.Б. Пятилетний анализ медико-демографической структуры обслуживаемого населения пожилого возраста в амбулаторном центре города Москвы и взаимосвязь ее с инвалидностью. *Клиническая геронтология*, 2017: 9-10:11-12.
5. Colón-Emeric CS, Whitson HE, Pavon J, Hoenig H. Functional decline in older adults. *Am Fam Physician.* 2013; Sep 15;88(6):388-94. PMID: 24134046; PMCID: PMC3955056.
6. Сергейко И.В., Немцверидзе Э.Я., Трифонова Н.Ю. и др. Реформы законодательства в сфере здравоохранения: обзор нормативных документов и комментарии. *Современные проблемы науки и образования.* 2014; 2:280.
7. Шикина И.Б., Вечорко В.И., Сергеева Ю.Б. Анализ заболеваемости населения старше трудоспособного возраста, обслуживаемого в амбулаторном центре города Москвы. *Клиническая геронтология.* 2016; 9-10:71-72.
8. Гриднев О.В., Абрамов А.Ю., Люцко В.В. Анализ контроля за эффективностью работы трехуровневой системы первичной медико-санитарной помощи населению города Москвы. *Современные проблемы науки и образования.* 2014; 2:364.
9. Инютина Е.А., Кнышова С.А., Шикина И.Б. Особенности организации первичной медико-санитарной помощи ветеранам великой отечественной войны в условиях территориальной поликлиники. *Клиническая геронтология.* 2016; 9-10 (22):33-34.
10. Sakamoto R, Miura Y. The effect of exercise intervention on frail elderly in need of care: half-day program in a senior day-care service facility specializing in functional training. *J Phys Ther Sci.* 2016;28(7):1957-1963. doi:10.1589/jpts.28.1957  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4968485/>
11. Konda PR, Sharma PK, Gandhi AR, Ganguly E. Correlates of Cognitive Impairment among Indian Urban Elders. *J Gerontol Geriatr Res.* 2018;7(6):489. doi: 10.4172/2167-7182.1000489. Epub 2018 Nov 6. PMID: 31406631; PMCID: PMC6690611. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31406631/>
12. Yamaya M, Kawakami G, Momma H, Yamada A, Itoh J, Ichinose M. Effects of Nutritional Treatment on the Frequency of Pneumonia in Bedridden Patients Receiving Oral Care. *Intern Med.* 2020;59(2):181-192. doi:10.2169/internalmedicine.2966-19  
URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7008047/>

13. Kim DJ. The Effects of Restricted Physical Activity on Health-Related Quality of Life in Adult Patients with Depression. *Osong Public Health Res Perspect.* 2019 Apr;10(2):85-92. doi: 10.24171/j.phrp.2019.10.2.07. PMID: 31065535; PMCID: PMC6481570. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31065535/>
14. Noroozian M, Raeesi S, Hashemi R, Khedmat L, Vahabi Z. Pain: The Neglect Issue in Old People's Life. *Open Access Maced J Med Sci.* 2018;6(9):1773-1778. Published 2018; Sep 20. doi:10.3889/oamjms.2018.335/
15. Domenichiello AF, Ramsden CE. The silent epidemic of chronic pain in older adults. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2019;93:284-290. doi:10.1016/j.pnpbp.2019.04.006
16. Kaur S, Singh A, Tewari MK, Kaur T. Comparison of Two Intervention Strategies on Prevention of Bedsores among the Bedridden Patients: A Quasi Experimental Community-based Trial. *Indian J Palliat Care.* 2018 Jan-Mar;24(1):28-34. doi: 10.4103/IJPC.IJPC\_60\_17. PMID: 29440803; PMCID: PMC5801625. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29440803/>
17. Агранович Н.В., Теунаева А.А., Кнышова С.А., Шикина И.Б. Анализ взаимосвязи развития стоматологической патологии у пациентов с хронической болезнью почек. Задачи врача-стоматолога амбулаторного звена в ранней диагностике и профилактике *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.* – 2019. -№1. – С.44-55 DOI: 10.24411/2312-2935-2019-10003
18. Yamaya M, Kawakami G, Momma H, Yamada A, Itoh J, Ichinose M. Effects of Nutritional Treatment on the Frequency of Pneumonia in Bedridden Patients Receiving Oral Care. *Intern Med.* 2020;59(2):181-192. doi:10.2169/internalmedicine.2966-19 URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7008047/>
19. Arcand M. End-of-life issues in advanced dementia: Part 2: management of poor nutritional intake, dehydration, and pneumonia. *Can Fam Physician.* 2015;61(4):337-341. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4396758/>

### References

1. Order of the Moscow Department of Health of April 6, 2016 No. 293 "On Approval of Methodological Recommendations for the Implementation of Measures" Moscow Standard Polyclinic "<https://docs.entd.ru/document/564040227/titles/11TAHJS>)

2. Tkacheva ON, Kotovskaya Yu.V., Runikhina N.K., et al. Klinicheskie rekomendacii «Starcheskaya asteniya» [Clinical guidelines "Senile asthenia"]. Part 2. Rossijskij zhurnal geriatricheskoj mediciny [Russian Journal of Geriatric Medicine] 2020; 2: 115-130. (In Russian)
3. Ellis G., Whitehead M.A., Robinson D. et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. Cochrane Database Syst Rev. 2017; Sep 12. 9(9). CD006211.
4. Vechorko V.I., Shikina I.B. Five-year analysis of the medical and demographic structure of the served elderly population in the outpatient center of Moscow and its relationship with disability. [Pyatiletnij analiz mediko-demograficheskoy struktury obsluzhivaemogo naseleniya pozhilogo vozrasta v ambulatornom centre goroda Moskvy i vzaimosvyaz' ee s invalidnost'yu.]. Clinical Gerontology [Klinicheskaya gerontologiya]. 2017; 9-10: 11-12. (In Russian)
5. Colón-Emeric CS, Whitson HE, Pavon J, Hoenig H. Functional decline in older adults. Am Fam Physician. 2013; Sep 15;88(6):388-94. PMID: 24134046; PMCID: PMC3955056.
6. Sergeyko I.V., Nemtsveridze E.Ya., Trifonova N.Yu., Pikalov S.M., Lyutsko V.V. Reformy zakonodatel'stva v sfere zdravooxraneniya: obzor normativnyh dokumentov i kommentarii. [Healthcare law reforms: review of regulatory documents and comments]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:280. (In Russian)
7. Shikina I.B., Vechorko V.I., Sergeeva Yu.B. Analiz zabolevaemosti naseleniya starshe trudosposobnogo vozrasta, obsluzhivaemogo v ambulatornom centre goroda Moskvy. [Analysis of the incidence of the population older than working age, served in the outpatient center of Moscow]. Klinicheskaya gerontologiya. [Clinical gerontology]. 2016; 9-10:71-72. (In Russian)
8. Gridnev O.V., Abramov A.Yu., Lyutsko V.V. Analiz kontrolya za effektivnost'yu raboty trekhurovnevoj sistemy pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi naseleniyu goroda Moskvy. [Analysis of the effectiveness of the three-level primary health care system for the population of Moscow]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:364. (In Russian)
9. Inyutina E.A., Knysheva S.A., Shikina I.B. Osobennosti organizacii pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi veteranam velikoj otechestvennoj vojny v usloviyah territorial'noj polikliniki. [Features of the organization of primary health care for veterans of the Great Patriotic War in the conditions of a territorial clinic]. Klinicheskaya gerontologiya. [Clinical gerontology]. 2016. T. 22. № 9-10. S. 33-34. (In Russian)

10. Sakamoto R, Miura Y. The effect of exercise intervention on frail elderly in need of care: half-day program in a senior day-care service facility specializing in functional training. *J Phys Ther Sci.* 2016;28(7):1957-1963. doi:10.1589/jpts.28.1957 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4968485/>
11. Konda PR, Sharma PK, Gandhi AR, Ganguly E. Correlates of Cognitive Impairment among Indian Urban Elders. *J Gerontol Geriatr Res.* 2018;7(6):489. doi: 10.4172/2167-7182.1000489. Epub 2018 Nov 6. PMID: 31406631; PMCID: PMC6690611. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31406631/>
12. Yamaya M, Kawakami G, Momma H, Yamada A, Itoh J, Ichinose M. Effects of Nutritional Treatment on the Frequency of Pneumonia in Bedridden Patients Receiving Oral Care. *Intern Med.* 2020;59(2):181-192. doi:10.2169/internalmedicine.2966-19 URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7008047/>
13. Kim DJ. The Effects of Restricted Physical Activity on Health-Related Quality of Life in Adult Patients with Depression. *Osong Public Health Res Perspect.* 2019 Apr;10(2):85-92. doi: 10.24171/j.phrp.2019.10.2.07. PMID: 31065535; PMCID: PMC6481570. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31065535/>
14. Noroozian M, Raeesi S, Hashemi R, Khedmat L, Vahabi Z. Pain: The Neglect Issue in Old People's Life. *Open Access Maced J Med Sci.* 2018;6(9):1773-1778. Published 2018; Sep 20. doi:10.3889/oamjms.2018.335/
15. Domenichiello AF, Ramsden CE. The silent epidemic of chronic pain in older adults. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2019;93:284-290. doi:10.1016/j.pnpbp.2019.04.006
16. Kaur S, Singh A, Tewari MK, Kaur T. Comparison of Two Intervention Strategies on Prevention of Bedsores among the Bedridden Patients: A Quasi Experimental Community-based Trial. *Indian J Palliat Care.* 2018 Jan-Mar;24(1):28-34. doi: 10.4103/IJPC.IJPC\_60\_17. PMID: 29440803; PMCID: PMC5801625. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29440803/>
17. Agranovich N.V., Teunaeva A.A., Knysheva S.A., Shikina I.B. Analiz vzaimosvyazi razvitiya stomatologicheskoy patologii u pacientov s hronicheskoy boleznyu pochk. Zadachi vrachastomatologa ambulatornogo zvena v rannej diagnostike i profilaktike [Analysis of the relationship between the development of dental pathology in patients with chronic kidney disease]. *Sovremennye problemy zdravooхранeniya i medicinskoj statistiki.* [Tasks of an outpatient dentist in early diagnosis and prevention Modern problems of health care and medical statistics].2019; 1. (In Russian) DOI S.44-55: 10.24411/ 2312-2935-2019-10003

18. Yamaya M, Kawakami G, Momma H, Yamada A, Itoh J, Ichinose M. Effects of Nutritional Treatment on the Frequency of Pneumonia in Bedridden Patients Receiving Oral Care. Intern Med. 2020;59(2):181-192. doi:10.2169/internalmedicine.2966-19  
URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7008047/>

19. Arcand M. End-of-life issues in advanced dementia: Part 2: management of poor nutritional intake, dehydration, and pneumonia. Can Fam Physician. 2015;61(4):337-341.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4396758/>

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

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

#### Сведения об авторах:

**Ткачева Ольга Николаевна**, д.м.н., профессор, директор Российского геронтологического научно-клинического центра, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, д.16, e-mail: [tkacheva@rgnkc.ru](mailto:tkacheva@rgnkc.ru)

**Решетова Альмира Алиевна**, заместитель главного врача по медицинской части, Государственное бюджетное учреждение Здравоохранения «Городская поликлиника №22» Департамента Здравоохранения г.Москвы, 117218, Москва, ул. Кедрова, д.24, e-mail: [realm8282@mail.ru](mailto:realm8282@mail.ru)

**Рунихина Надежда Константиновна**, д.м.н., заместитель директора Российского геронтологического научно-клинического центра, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, д.16, e-mail: [nkrunihina@rgnkc.ru](mailto:nkrunihina@rgnkc.ru)

**Сандаков Яков Павлович**, д.м.н., профессор кафедры Инновационного медицинского менеджмента ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России, 125371, г. Москва, Волоколамское ш., 91, e-mail: [sand\\_2004@mail.ru](mailto:sand_2004@mail.ru)

**Лысенков Сергей Николаевич**, к.б.н., старший научный сотрудник кафедры биологической эволюции биологического факультета, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», 119234, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр.12, e-mail: [s\\_lysenkov@mail.ru](mailto:s_lysenkov@mail.ru)

**Шарашкина Наталья Викторовна**, к.м.н. заведующий лабораторией общей гериатрии Российского геронтологического научно-клинического центра, Федеральное государственное

бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, д.16, e-mail: [sharashkina@inbox.ru](mailto:sharashkina@inbox.ru)

**Лесина Евгения Игоревна**, сотрудник отделения амбулаторной гериатрии Российского геронтологического научно-клинического центра, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, д.16, e-mail: [evg.lesina@mail.ru](mailto:evg.lesina@mail.ru)

**Меркушева Людмила Игоревна**, врач-нефролог, врач-гериатр отделения амбулаторной гериатрии Российского геронтологического научно-клинического центра, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 129226, Москва, ул. 1-я Леонова, д.16, e-mail: [milka0013@mail.ru](mailto:milka0013@mail.ru)

#### **Information about authors:**

**Olga Nikolaevna Tkachyova**, MD, professor, director of the Russian gerontological scientific clinical center, Federal state-funded educational institution of the higher education "Russian national research medical university of N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 129226, Moscow, 1st Leonova St., 16, e-mail: [tkacheva@rgnkc.ru](mailto:tkacheva@rgnkc.ru)

**Almira Aliyevna Reshetova**, deputy chief physician for a medical part, State-funded health institution "City Polyclinic No. 22" of the Moscow Department of Healthcare, 117218, Moscow, Kedrov St., 24, e-mail: [realm8282@mail.ru](mailto:realm8282@mail.ru)

**Nadezhda Konstantinovna Runikhina**, MD, deputy director of the Russian gerontological scientific clinical center, Federal state-funded educational institution of the higher education "Russian national research medical university of N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 129226, Moscow, 1st Leonova St., 16, e-mail: [nkrunihina@rgnkc.ru](mailto:nkrunihina@rgnkc.ru)

**Yakov Pavlovich Sandakov**, MD, professor of department of Innovative medical management FGBOU DPO IPK of FMBA of Russia, 125371, Moscow, Volokolamskoye Highway, 91, [sand\\_2004@mail.ru](mailto:sand_2004@mail.ru)

**Sergei Nikolaevich Lysenkov**, to. б. N, senior research associate of department of biological evolution of biological faculty, Federal state-funded educational institution of the higher education "Lomonosov Moscow State University", 119234, Moscow, Lenin mountains, 1, p. 12, e-mail: [s\\_lysenkov@mail.ru](mailto:s_lysenkov@mail.ru)

**Natalya Viktorovna Sharashkina**, PhDs in Medicine. head of the laboratory of the general geriatrics of the Russian gerontological scientific clinical center, Federal state-funded educational institution of the higher education "Russian national research medical university of N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 129226, Moscow, 1st Leonova St., 16, e-mail: [sharashkina@inbox.ru](mailto:sharashkina@inbox.ru)

**Evgenia Igorevna Lesina**, employee of office of out-patient geriatrics of the Russian gerontological scientific clinical center, Federal state-funded educational institution of the higher education "Russian national research medical university of N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 129226, Moscow, 1st Leonova St., 16, e-mail: [evg.lesina@mail.ru](mailto:evg.lesina@mail.ru)

**Lyudmila Igorevna Merkusheva**, doctor-nephrologist, doctor-geriatrician of office of out-patient geriatrics of the Russian gerontological scientific clinical center, Federal state-funded educational institution of the higher education "Russian national research medical university of N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 129226, Moscow, 1st Leonova St., 16, e-mail: [milka0013@mail.ru](mailto:milka0013@mail.ru)

Статья получена: 31.03.2022 г.

Принята к публикации: 29.06.2022 г.