Оригинальная статья

УДК 616:[355.216:355.391]
https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.2.24-34

CC BY 4.0

Анализ причин увольнения по состоянию здоровья военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации в 2017–2023 гг.

М.Т. Виноградова[1,2,*], М.М. Бутарева[2], Е.Е. Кобяцкая[2]

[1]ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», ул. Воронцово поле, д. 12, стр. 1, г. Москва, 105064, Россия

[2]ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, г. Москва, 119048, Россия

Аннотация

Обеспечение боеготовности и кадровой устойчивости силовых структур невозможно без глубокого понимания факторов, приводящих к преждевременному увольнению военнослужащих по состоянию здоровья. ***Цель.*** Определение структуры заболеваний, послуживших основанием для увольнения по состоянию здоровья военнослужащих, проходивших военную службу по контракту в войсках Национальной гвардии. ***Материалы и методы.*** Исследование включало ретроспективный анализ отчетности военно-врачебной комиссии ФГКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации» за 2017–2023 гг. Полиморбидность оценивалась с использованием кумулятивной шкалы CIRS: рассчитывались индекс полиморбидности (CIRS) и тяжести полиморбидной патологии (CIRS-SI). Применялась кластеризация *k*-средних для выявления типичных сочетаний заболеваний. ***Результаты.*** За период 2017–2023 гг. среднегодовой показатель увольняемости военнослужащих по состоянию здоровья составил 442 случая на 1000 направленных на военно-врачебное освидетельствование с целью установления категории годности к военной службе. После умеренной стабильности в 2017–2019 гг. в 2020 г. отмечено снижение числа освидетельствований, за которым последовал устойчивый рост, особенно выраженный в 2022–2023 гг. Основные причины увольнений связаны с заболеваниями системы кровообращения, новообразованиями, болезнями эндокринной, костно-мышечной, нервной систем, психическими расстройствами и травмами. Проведен кластерный анализ полиморбидности, выделено 5 типичных моделей сочетания заболеваний. Наиболее выраженные показатели индекса CIRS и CIRS-SI зафиксированы у военнослужащих с гипертонической болезнью, сахарным диабетом и онкопатологией. Установлены статистически значимые возрастные различия: у военнослужащих старших возрастных групп чаще выявлялось большее число сопутствующих заболеваний, тогда как более молодые пациенты демонстрировали более высокую тяжесть патологии. ***Заключение.*** Полученные данные свидетельствуют о высоком уровне полиморбидности среди военнослужащих, увольняемых по состоянию здоровья. Выявленные типовые модели сочетанной патологии подчеркивают необходимость системного медицинского мониторинга и разработки целевых профилактических мероприятий, направленных на сохранение работоспособности и продление срока службы военнослужащих.

Ключевые слова: военнослужащие войск национальной гвардии; военно-врачебная экспертиза; категория годности к военной службе; полиморбидность; хронические неинфекционные заболевания

Для цитирования: Виноградова М.Т., Бутарева М.М., Кобяцкая Е.Е. Анализ причин увольнения по состоянию здоровья военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации в 2017–2023 гг. Национальное здравоохранение. 2025; 6 (2): 24–34. https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.2.24-34

Контактная информация:

* Автор, ответственный за переписку: Виноградова Майя Тофиковна. E-mail: mtv84@bk.ru

Статья поступила в редакцию: 23.02.25 **Статья принята к печати:** 16.04.25 **Дата публикации:** 15.09.25

© М.Т. Виноградова, М.М. Бутарева, Е.Е. Кобяцкая, 2025

Analysis of dismissal rates for health reasons of the military personnel of the National Guard troops of the Russian Federation in 2017–2023

Maya T. Vinogradova[1,2,*], Maria M. Butareva[2], Elena E. Kobyatskaya[2]

[1]N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Vorontsovo Pole str., 12/1, Moscow, 105064, Russia

[2]I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenovskiy University), Trubetskaya str., 8/2, Moscow, 119048, Russia

Abstract

Ensuring combat readiness and personnel stability of law enforcement agencies is impossible without a deep understanding of the factors leading to premature dismissal of military personnel due to health reasons. ***Objective.*** To determine the structure of diseases that served as the basis for dismissal due to health reasons among contract military personnel in the National Guard troops. ***Materials and methods.*** The study included a retrospective analysis of reports from the military medical commission of the Federal State Budgetary Institution 'Main Military Clinical Hospital of the National Guard of the Russian Federation' for 2017–2023. Polymorbidity was assessed using the cumulative CIRS scale: the polymorbidity index (CIRS) and the severity of polymorbid pathology (CIRS-SI) were calculated. K-means clustering was used to identify typical combinations of diseases. ***Results.*** For the period 2017–2023, the average annual rate of military personnel discharged due to health reasons was 442 cases per 1,000 referred for military medical examination to determine their fitness for military service. After moderate stability in 2017–2019, a decrease in the number of examinations was observed in 2020, followed by steady growth, which was particularly pronounced in 2022–2023. The main reasons for dismissals are related to diseases of the circulatory system, neoplasms, diseases of the endocrine, musculoskeletal and nervous systems, mental disorders and injuries. A cluster analysis of polymorbidity was conducted, and five typical patterns of disease combinations were identified. The most pronounced CIRS and CIRS-SI index values were recorded in military personnel with hypertension, diabetes mellitus, and oncological diseases. Statistically significant age differences were established: military personnel in older age groups were more likely to have a greater number of concomitant diseases, while younger patients demonstrated a higher severity of pathology. ***Conclusion.*** The data obtained indicate a high level of polymorbidity among military personnel discharged due to health reasons. The identified patterns of combined pathology emphasise the need for systematic medical monitoring and the development of targeted preventive measures aimed at maintaining the working capacity and extending the service life of military personnel.

Keywords: military personnel of the National Guard; military medical examination; category of fitness for military service; polymorbidity; chronic non-communicable diseases

For citation: Vinogradova M.T., Butareva M.M., Kobyatskaya E.E. Analysis of dismissal rates for health reasons of the military personnel of the National Guard troops of the Russian Federation in 2017–2023. National Health Care (Russia). 2025; 6 (2): 24–34. https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.2.24-34

Contacts:

* Corresponding author: Maya T. Vinogradova. E-mail: mtv84@bk.ru

The article received: 23.02.25 **The article approved for publication:** 16.04.25 **Date of publication:** 15.09.25

Список сокращений:

ДИ – доверительный интервал
МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра
CIRS – Cumulative Illness Rating Scale, кумулятивная шкала оценки заболеваний (индекс полиморбидности)
CIRS-SI – Cumulative Illness Rating Scale – Severity Index (индекс тяжести полиморбидности)

В современных условиях обеспечения национальной безопасности и стабильности государства особое внимание уделяется состоянию здоровья военнослужащих, так как от их физической и психической готовности зависит эффективность выполнения задач, стоящих перед вооруженными силами. Войска национальной гвардии Российской Федерации играют ключевую роль в поддержании правопорядка и защите интересов государства, что делает вопрос здоровья их личного состава особенно актуальным. Увольнение военнослужащих по состоянию здоровья представляет собой не только социальную проблему, но и вопрос, требующий глубокого анализа с точки зрения медицинских, психологических и организационных аспектов [1].

© Maya T. Vinogradova, Maria M. Butareva, Elena E. Kobyatskaya, 2025

24 июня 2023 года вступил в силу Федеральный закон от 24.06.2023 № 269-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[1]. Этим законом ограничены основания увольнения со службы в период частичной мобилизации, а также устанавливаются новые сроки предельного возраста прохождения военной службы в период мобилизации, в период военного положения или в военное время, которые со дня опубликования составляют для высших офицеров (генерал-майор и выше) 70 лет, а для имеющих иное воинское звание – 65 лет. Это обуславливает необходимость большего внимания к здоровью военнослужащих в связи с ростом хронических неинфекционных заболеваний с возрастом.

Данные, полученные в результате анализа медицинского обеспечения военнослужащих, свидетельствуют о том, что практически у 70–83% офицеров наблюдаются хронические заболевания (от 28 до 60% пациентов имеют болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, нервной системы и системы кровообращения либо сочетания сердечно-сосудистых заболеваний с сахарным диабетом, ожирением и хроническими обструктивными заболеваниями органов дыхания)[2] [2–4]. Распространенность хронических неинфекционных заболеваний среди военнослужащих заметно растет с увеличением продолжительности службы, причем более половины из них страдают от двух и более патологий, что негативно отражается на эффективности выполнения служебных обязанностей, продолжительности срока службы, профессиональной пригодности [5, 6]. Известно, что средняя продолжительность жизни военнослужащих ниже, чем гражданского мужского населения, на 4–7 лет. При этом полиморбидная патология является бременем для общественного здравоохранения, так как ассоциируется с увеличением расходов на здравоохранение, повышенной смертностью, снижением качества жизни, связанного со здоровьем [7]. В сложившейся ситуации возрастает роль военно-медицинской экспертизы в отборе здорового пополнения, определении категории годности к военной службе и распределении военнослужащих по военно-учетным специальностям, а также в своевременном выявлении и увольнении лиц, не способных по состоянию здоровья в полном объеме исполнять обязанности военной службы [8, 9].

Военно-врачебная экспертиза, направленная на освидетельствование военнослужащих контрактной службы в связи с ухудшением состояния здоровья, предстоящим увольнением по достижении предельного возраста, продолжением службы сверх предельного возраста имеет определенные особенности, которые должны учитывать в своей работе кадровые сотрудники и врачи-эксперты [10, 11]. Так, в ходе исследования практической деятельности экспертов военно-врачебных комиссий показано, что для правильного определения категории годности к службе в ряде случаев недостаточно выявить характер имеющегося заболевания, а методы клинического исследования не всегда позволяют достоверно и однозначно количественно оценить нарушение функций [4, 12]. Следует подчеркнуть, что установление наличия и характера причинной связи между нарушениями здоровья и прохождением военной службы, а также определение степени функциональных нарушений и адаптационных возможностей организма к нагрузкам представляют собой ключевой этап медицинского освидетельствования. Именно на основании этих заключений определяется объем мер социальной защиты, предоставляемых уволенным по состоянию здоровья военнослужащим в соответствии с действующим законодательством. Соответственно анализ причин увольнения по состоянию здоровья позволит усовершенствовать процессы управления медицинским обеспечением войск, разработать рекомендации по своевременному выявлению факторов риска, влияющих на состояние здоровья личного состава, а также эффективно решать проблемы ресоциализации военных пенсионеров трудоспособного возраста[3] [9, 10].

Цель исследования – изучить структуру заболеваний, послуживших основанием для увольнения по состоянию здоровья военнослужащих, проходивших военную службу по контракту в войсках национальной гвардии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование проводилось на базе ФГКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации». На основании медицинской отчетности (статистической формы № 13-ВВК) военно-врачебной комиссии за период с 2017 по 2023 гг. была проведена оценка структуры заболеваний, ставших основанием для увольнения военнослужащих по состоянию здоровья. Для анализа динамики показателей применялись методы построения динамических рядов; полученные данные аппроксимировались полиномиальной функцией второго порядка с расчетом коэффициента детерминации (R^2). Кроме того, в исследование были включены первичные документы – свидетельства

[1] Федеральный закон от 24 июня 2023 г. № 269-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406986356/?ysclid=mb0oqybee2536117796 (дата обращения: 06.05.2025).

[2] Беседина О.В. Медико-организационные подходы к оценке влияния факторов военной службы на заболеваемость офицерского состава: автореф. дис. … канд. мед. наук. Курск, 2005. 22 с. EDN: NHYBDL. URL https://www.dissercat.com/content/mediko-organizatsionnye-podkhody-k-otsenke-vliyaniya-faktorov-voennoi-sluzhby-na-zabolevaem-0?ysclid=mb57et4ih2111416914 (дата обращения: 06.05.2025).

[3] Медведев А.В. К вопросу о разделении военнослужащих на категории при оказании им различных мер социальной защиты. Приоритетные направления повышения качества подготовки военного специалиста технического обеспечения: мат-лы X Всеросс. науч.-методич. конф., Омск, 18 ноября 2022 года. Омск: Омский автобронетанковый инженерный институт, 2022. С. 272–277. EDN: OMMNSN

о болезни военнослужащих, прошедших медицинское освидетельствование в 2022–2023 гг. Всего было проанализировано 796 свидетельств, содержащих клинические и экспертные характеристики заболеваний, заключения военно-врачебной комиссии, а также сведения о категории годности и основаниях для увольнения.

Полиморбидность оценивалась по среднему количеству сопутствующих заболеваний (наличие двух или более диагнозов) в соответствии с МКБ-10, для расчета индекса полиморбидности была использована кумулятивная шкала оценки заболеваний (Cumulative Illness Rating Scale, CIRS). Шкала CIRS была разработана как простая и надежная система оценки хронических заболеваний. Она охватывает 14 систем органов, при этом тяжесть поражения каждой системы оценивается по пятибалльной шкале. Полученные баллы суммируются для вычисления общего интегрального показателя CIRS. В настоящем исследовании использовалась модифицированная версия шкалы, предложенная Миллером и соавт. в 1992 году [13]. CIRS предоставляет возможность не только количественно оценить распространенность полиморбидности, но и учитывать выраженность (тяжесть) поражения отдельных органов и систем, что реализуется через расчет индекса тяжести заболеваний (CIRS Severity Index, CIRS-SI). Такой подход обеспечивает всестороннюю характеристику клинического состояния пациента [14].

Оценка категории годности к военной службе осуществлялась на основании «Положения о военно-врачебной экспертизе», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2013 года № 565, в котором содержатся расписание болезней и таблицы дополнительных требований для определения категории годности к военной службе граждан, исполняющих воинскую обязанность[4]. На основании требований к состоянию здоровья врачи-эксперты определяли годность к службе в следующих категориях: «А – годен к военной службе», «Б – годен к военной службе с незначительными ограничениями», «В – ограниченно годен к военной службе», «Д – не годен к военной службе».

Критериями исключения из исследования являлись: возраст менее 18 и старше 65 лет; военнослужащие, освидетельствованные военно-врачебной комиссией для предоставления отпуска по болезни и определения степени тяжести травмы.

Статистический анализ производился с использованием программы StatTech v.v. 3.1.10 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критериев Шапиро – Уилка и Колмогорова – Смирнова. Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью критерия Краскела – Уоллиса, апостериорные сравнения – с помощью критерия Данна с поправкой Холма. Для относительных показателей рассчитывали ошибку и 95%-й доверительный интервал – *P* (95% ДИ). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались как медиана (Me) и нижний и верхний квартили (Q1–Q3). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для описания моделей полиморбидности был использован метод кластеризации *k*-средних (jamovi. (Version 2.3) с последующим отображением результатов в координатах главных компонент (PCA) для визуализации межкластерной структуры. Оптимальное число кластеров (*k*) было определено эмпирически на основе анализа внутрикластерной дисперсии (метод локтя, elbow method), по результатам данного метода было выявлено, что при $k = 5$ достигается наилучшее соотношение внутрикластерной согласованности и межкластерной разобщенности и высокая интерпретируемость выявленных моделей полиморбидной патологии.

Этические аспекты

Программа исследования одобрена локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), протокол № 22-21 от 9.12.2021. Все этапы исследования проводились с соблюдением этических норм. Участие в анкетировании было добровольным, а полученные данные обрабатывались анонимно. Также обеспечивалась конфиденциальность информации о военнослужащих. Все респонденты давали информированное согласие на участие в исследовании.

РЕЗУЛЬТАТЫ

За период 2017–2023 гг. среднегодовой показатель увольняемости военнослужащих по состоянию здоровья составил 442 случая на 1000 направленных на военно-врачебное освидетельствование с целью установления категории годности к военной службе (табл. 1). Наблюдается умеренная стабильность с 2017 по 2019 г. Тенденция к снижению наблюдается до 2020 г., после чего начался устойчивый рост, особенно заметный в 2022 и 2023 гг. Данные аппроксимированы полиномиальным трендом, показывающим хорошую степень согласованности ($R^2 = 0,73$) (рис. 1а).

Аналогичная динамика отмечена по числу освидетельствований отдельно по категориям «В – годен к военной службе с незначительными ограничениями» и «Д – не годен к военной службе». В 2020 г. тренды показывают небольшое снижение, за которым

[4] Постановление Правительства РФ от 4.07.2013 № 565 (ред. от 17.04.2024) «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149096/?ysclid=mb52qhikkq870207105 (дата обращения: 06.05.2025).

Таблица 1. Показатели заболеваний по классам МКБ-10, приводящих к ограничениям и негодности к военной службе

Table 1. Indicators of diseases by ICD-10 classes leading to restrictions and unfitness for military service

Класс МКБ-10	Среднее	SE	Структура	Ранг	R^2	Динамика	*p*
I A00–B99	1,01	0,16	2,45	11	0,82	∩↓	<0,001
II C00–D48	6,38	0,80	15,41	2	0,84	↑	<0,001
III D50–D89	0,31	0,06	0,74	15	0,68	↓	0,002
IV E00–E90	4,89	0,27	11,83	3	0,96	∪↑	<0,001
V F00–F99	3,58	0,43	8,66	4	0,77	∪↑	<0,001
VI G00–G99	3,57	0,41	8,63	5	0,85	∪↑	<0,001
VII H00–H59	1,53	0,23	3,71	9	0,76	∪↑	<0,001
VIII H60–H95	0,33	0,08	0,79	14	0,26	∩↓	0,006
IX I00–I99	8,03	0,46	19,42	1	0,17	-↑	<0,001
X J00–J99	0,93	0,24	2,26	13	0,25	∩↓	0,007
XI K00–K93	2,33	0,34	5,63	8	0,49	↓	<0,001
XII L00–L99	1,07	0,18	2,58	10	0,52	∩↓	0,001
XIII M00–M99	3,46	0,57	8,37	6	0,89	∪↑	<0,001
XIV N00–N99	0,97	0,18	2,34	12	0,17	∪↑	0,001
XVII Q00–Q99	0,24	0,08	0,57	16	0,42	∩↓	0,030
XIX S00–T98	2,68	0,79	6,47	7	0,92	∪↑	0,015
Прочие	0,05	0,05	0,12	17	-	-	0,356
Всего	41,37	2,85	100		0,94	↑	<0,001

Примечание: ↑ – рост показателя (линейный тренд); ↓ – снижение показателя (линейный тренд); ∪↑ – возрастающий тренд (восходящая парабола); ∩↓ – убывающий тренд (нисходящая парабола); -↑ – слабовыраженный или нестабильный рост.

следует увеличение в 2023 г. После 2022 г. можно заметить, что показатель категории годности «Д – не годен к военной службе» продолжает расти и в 2023 г. сравнивается с категорией «В». При анализе динамики освидетельствований с категорией «Д – не годен к военной службе» по классам МКБ-10 за 2021–2023 гг. отмечается значительный рост по отдельным нозологиям (рис. 1б). С 2022 г. количество освидетельствований по основным диагнозам злокачественных новообразований, болезней системы кровообращения увеличилось в 1,5 раза со стабилизацией в 2023 г., а освидетельствование по травмам и их последствиям выросло в 2,3 раза с последующим значительным ростом в 2023 г. Также в 2023 г. выросло число военнослужащих, не годных к военной службе, с заболеваниями костно-мышечной и соединительной ткани, психическими расстройствами и болезнями нервной системы. Освидетельствования с категорией «В – ограниченно годен к военной службе» остаются примерно на том же уровне после роста, который начался после 2020 г.

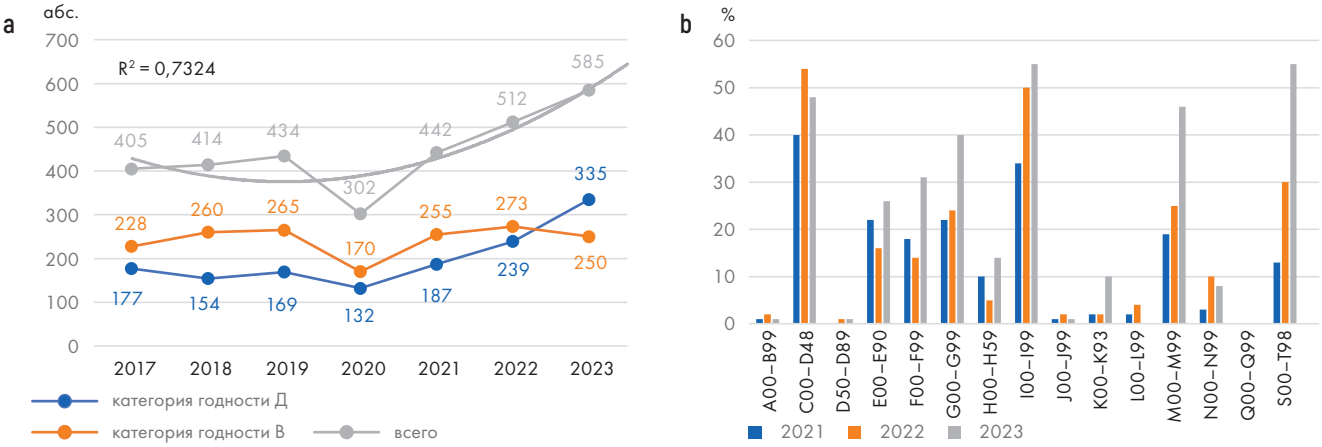

Рис. 1. Динамика освидетельствования военнослужащих войск национальной гвардии по ограничительным категориям годности (a), динамика освидетельствований с категорией «Д – не годен к военной службе» по классам МКБ в краткосрочном периоде (b)

Fig. 1. Dynamics of examination of military personnel of the National Guard troops according to restrictive fitness categories (a), dynamics of examinations with the category of unfitness for military service by ICD-10 classes (b)

В 2023 г. оба показателя приблизились друг к другу. Это может свидетельствовать о схожих тенденциях или изменениях в критериях, влияющих на обе категории. Общая полиномиальная кривая продолжает повышаться, что указывает на общий рост показателя.

В структуру заболеваний, приводивших к ограничениям к службе и увольнению из рядов войск национальной гвардии, с долей более 5 % вошли показатели следующих нозологий и классов по МКБ-10 (указаны в порядке значимости) с общим вкладом 83,98% (рис. 2):

- IX – Болезни системы кровообращения (I30–I52 – 8,78%, I10–I15 – 3,86%, I20–I25 – 3,04%, I80–I89 – 2,03%, I05–I09, I60–I79 по 1,02%);
- II – Новообразования (C81–C96 – 3,96%, C60–C72 – 3,16%, C73–C75 – 2,53%, C50 – 2,55%, C15–C16 – 2,04%, C30–C39 – 1,01%);
- IV – Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E10–E14 – 5,07%, E65–E68 – 3,96%, E00–E07 – 2,45%, E70–E90 – 0,5%);
- V – Психические расстройства и расстройства поведения (F00–F09 – 2,52%, F40–F48 – 2,01%, F60–F69 – 1,51%, F30–F39 – 1,51%, F10–F19 – 0,51%);
- VI – Болезни нервной системы (G40–G47 – 3,94%, G60–G64 – 2,01%, G20–G26 – 1,05%, G90–G99 – 1,01%, G35–G37 – 0,5%);
- XIII – Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M45–M49 и M86–M90 по 2,54%, M40–M43 – 1,42%, M50–M54 – 1,02%, M15–M19 и M30–M36 по 0,30%);
- XIX – Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (T90–T98 – 3,16%, S90–S99 – 1,85%, S20–S29 – 0,96%);
- XI – Болезни органов пищеварения (K20–K31 – 3,01%, K55–K64 – 1,91%, K50–K52 и K80–K87 по 0,51%).

Основные заболевания, приводившие к ограничениям к военной службе за период с 2017 по 2023 гг., входили в классификационные группы, представленные в табл. 1 и на рис. 2.

В динамике структуры по ведущим классам отмечается увеличение доли военнослужащих с болезнями II, IV, V, VI, XIII и XIX классов, уменьшение — с болезнями XI, X, XII, I, III классов и определенная стабильность — с болезнями IX класса (рис. 2б, табл. 1).

При оценке полиморбидной патологии среди освидетельствованных военнослужащих учитывали коды МКБ-10 и соответствующие им диагнозы, частота встречаемости которых превышала 4,5%. С помощью кластерного анализа выделено 5 моделей наиболее типичных комбинаций заболеваний в рамках полиморбидной патологии. Для каждой из выделенных групп дополнительно рассчитывался средний CIRS и CIRS-SI, что позволило количественно оценить выраженность множественной хронической патологии в разных кластерах. Визуализация распределения объектов по кластерам представлена на рисунке 3.

Модель 1. Наличие гипертонической болезни I10–I15 в сочетании с ожирением E65–E68 (65,5%) – болезнями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (язва желудка, двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) K20–K31 (38,1%) – деформирующими дорсопатиями M40–M43 (29,8%) – цереброваскулярными болезнями I60–I79 (14,3%) – остеоартрозом M15–M19 или дорсалгией M54 (10,7%), атеросклерозом I70–I79 и/или болезнями щитовидной железы E00–E07 (8,3%) и/или гиперплазией

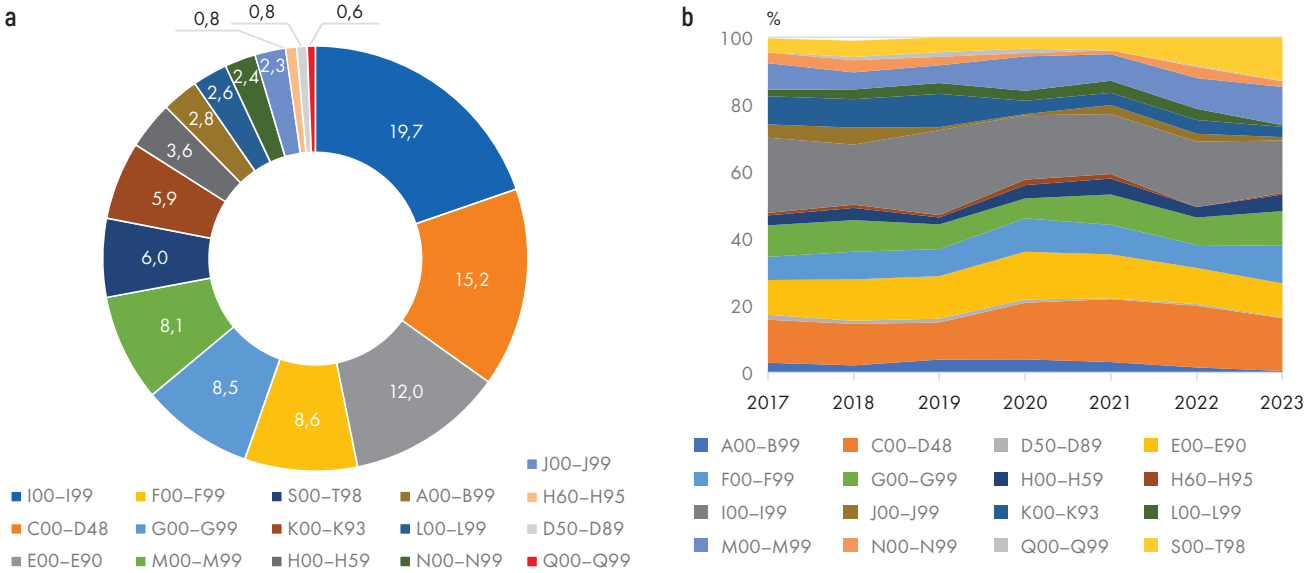

Рис. 2. Структура нозологий (а) и динамика освидетельствований военнослужащих по заболеваниям (б), приводящим к ограничениям службы в войсках национальной гвардии (%)

Fig. 2. The structure of nosologies (a) and the dynamics of the structure (b) leading to restrictions on service in the troops of the National Guard (%)

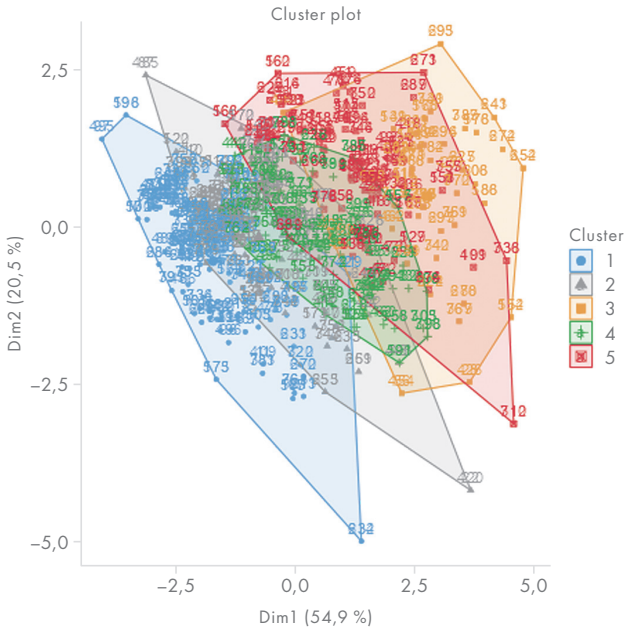

Рис. 3. Диаграмма кластеризации военнослужащих с полиморбидной патологией
Fig. 3. Clustering diagram of military personnel with polymorbid pathology

предстательной железы N40 (8,3%). Индекс CIRS 8,81 (ДИ 8,19–9,44); индекс CIRS-SI 1,7 (ДИ 1,62–1,78).

Модель 2. Наличие злокачественного новообразования C23–C63 в сочетании с болезнью пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (язва желудка, двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) K20–K31 (55,6%) – деформирующими дорсопатиями M40–M43 (19,3%) – врожденными пороками развития мочевыделительной системы Q60–Q64 или заболеваниями щитовидной железы E00–E07 или доброкачественными новообразованиями D10–D36 (7,9%), цереброваскулярными болезнями I60–I79 или болезнями вен, лимфатических сосудов I80–I89 (5,6%). Индекс CIRS 7,29 (ДИ 6,76–7,83); CIRS-SI 1,96 (ДИ 1,83–2,09).

Модель 3. Наличие сахарного диабета E10–E14 (88%) при сочетании с гипертонической болезнью I10–I15 (73%) – деформирующими дорсопатиями M40–M43 и/или дорсалгией M54 (53%) – ожирением E65–E68 (34%) – болезнями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки K20–K31 (38%), заболеваниями щитовидной железы E00–E07 (23%), цереброваскулярными болезнями I60–I79 (25%), болезнями печени K70–K77 (17%), другими поражениями суставов M20–M25 (20%), атеросклерозом I70–I79 (3,8%). Индекс CIRS 8,73 (ДИ 7,97–9,49); CIRS-SI 1,54 (ДИ 1,48–1,61).

Модель 4. Спондилопатии M45–M49 и остеопатии/хондропатии M86–M90 (58%) с остеоартрозами M15–M19 (35%) или деформирующими дорсопатиями M40–M43 (69%) – болезнями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки K20–K31 (23%) – болезнями верхних дыхательных путей J30–J39 (17%). Индекс CIRS 5,96 (ДИ 5,35–6,57); CIRS-SI 1,74 (ДИ 1,62–1,88).

Модель 5. Эпизодические пароксизмальные расстройства G40–G47 с дорсопатиями M40–M43 (69%) – доброкачественными новообразованиями D10–D36 (53%) – остеоартрозами M15–M19 (23%) – заболеваниями щитовидной железы E00–E07 (15%) – болезнями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки K20–K31 (7,7%). Индекс CIRS 6,15 (ДИ 5,30–7,01); CIRS-SI 1,66 (ДИ 1,55–1,83).

При сравнительном анализе показателя индекса CIRS у военнослужащих с ограничивающими категориями годности в разных возрастных группах были получены различия по всем возрастным группам (рис. 4). Медиана и интерквартильный интервал индекса CIRS в возрастной группе «30–39 лет» составил Me = 6 (Q1–Q3: 4–7), в группе «40–49 лет» Me = 8 (Q1–Q3: 6–9), в группе «50–59 лет» Me = 8 (Q1–Q3: 7–11). При сравнительном анализе показателя индекса CIRS-SI у военнослужащих с ограничивающими категориями годности в разных возрастных группах были получены различия только между возрастными группами «30–39 лет» – «40–49 лет» и «30–39 лет» – «50–59 лет». Медиана и интерквартильный интервал CIRS-SI в возрастной группе «30–39 лет» составил Me = 1,75 (Q1–Q3: 1,5–2,0), в группе «40–49 лет» Me = 1,6 (Q1–Q3: 1,5–1,8), в группе «50–59 лет» Me = 1,6 (Q1–Q3: 1,5–1,75).

Полученные результаты указывают на наличие статистически значимо большего количества сопутствующих заболеваний, регистрируемых у одного пациента в старшей возрастной группе («40–49 лет» и «50–59 лет») по сравнению с более молодыми военнослужащими («30–39 лет»), что соответствует данным из анализа литературы о росте сопутствующих заболеваний с возрастом [5, 7, 15–17]. С другой стороны, в группе военнослужащих 30–39 лет, несмотря на меньшее значение медианы индекса CIRS, отмечалось большее значение медианы индекса CIRS-SI. Соответственно это также может влиять на высокий процент инвалидизации, снижение качества жизни и последующей социальной дезадаптации военнослужащих.

ОБСУЖДЕНИЕ

При наличии определенных оснований военнослужащий подлежит обязательному увольнению, в частности по состоянию здоровья, с признанием военно-врачебной комиссией освидетельствуемого не годным к военной службе / ограниченно годным к военной службе. У военнослужащих всех исследуемых возрастных групп, освидетельствованных по ограничительным категориям годности, отмечается сочетанное течение от 2 до 10 сопутствующих заболеваний, что может усугублять течение патологических процессов, ограничивать и затруднять проведение медицинского освидетельствования и определение категории годности к военной службе.

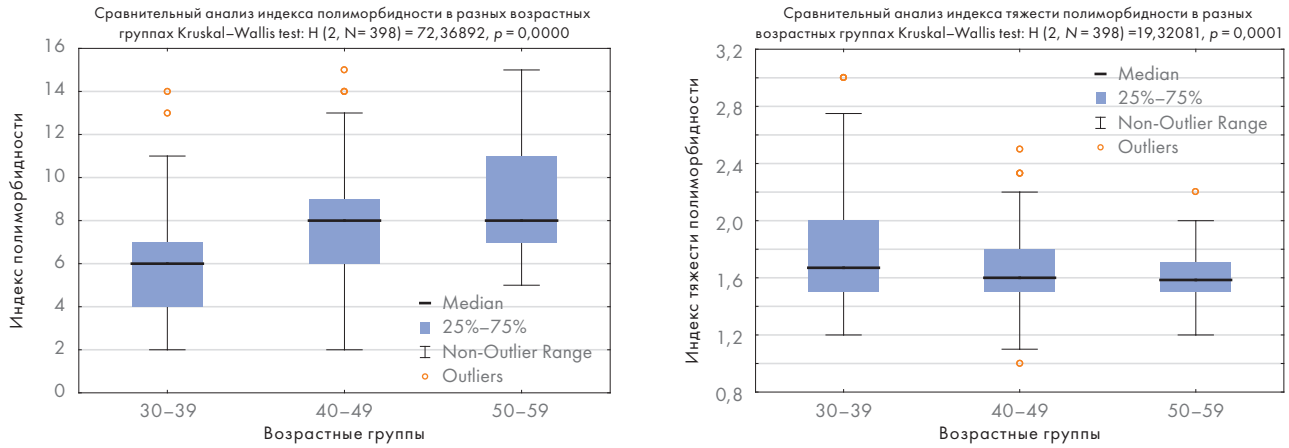

Рис. 4. Сравнительный анализ индекса полиморбидности и индекса тяжести полиморбидности у военнослужащих разных возрастных групп.

Fig. 4. Comparative analysis of the polymorbidity index and the severity index in military personnel of different age groups.

В ходе исследования было выявлено преобладание больных сердечно-сосудистыми, онкологическими и эндокринологическими заболеваниями и наличие у значительной части пациентов полиморбидной патологии. Большая степень тяжести сопутствующей патологии была выявлена у военнослужащих, имеющих злокачественные новообразования и спондилопатии. Высокие показатели CIRS-SI свидетельствуют о наличии повышенного риска развития осложнений, связанных как с основным заболеванием, так и с их взаимодействием. Исследования показывают, что высокий индекс может быть связан с неблагоприятными исходами и приводит к значительному ухудшению качества жизни, увеличению частоты госпитализаций [15, 17, 18]. Ряд авторов также отмечают схожие результаты и необходимость привлечения внимания экспертов военно-врачебной комиссии к данной проблеме [4, 16].

В совокупности видно, что, несмотря на временное снижение, общее количество освидетельствований к 2023 г. значительно увеличилось. Наиболее интенсивным было снижение освидетельствований в 2020 г., когда в ведомственных медицинских учреждениях имели место меры ограничительного характера по обеспечению карантинных мероприятий, направленных на снижение случаев заболеваемости COVID-19. Соответственно военнослужащие вследствие закрытия лечебных учреждений на карантин проходили этап увольнения с военной службы без прохождения военно-врачебной комиссии, отдельно оговорив намерение пройти медицинское освидетельствование позднее по направлению военного комиссариата.

Экстремальный характер службы военнослужащих войск национальной гвардии предполагает напряжение функциональных резервов организма, появление профессионально обусловленных заболеваний и высокого риска травматизма. Пересечение графиков с показателями освидетельствованных лиц по категориям годности «В» и «Д» после 2022 г. указывает на то, что количество военнослужащих, признанных не годными к военной службе, превысило число ограниченно годных. Это может быть связано с изменениями в интенсивности или характере службы в период специальной военной операции, улучшением диагностики, позволяющей выявлять состояния, при которых военнослужащий не может продолжать службу, а также изменениями в практике освидетельствования [4]. При ознакомлении с возможными изменениями в нормативных документах, регламентирующих освидетельствование в период частичной мобилизации[5], было отмечено, что основание для увольнения по состоянию здоровья военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, а также граждан, призванных на военную службу по мобилизации, может быть только в связи с признанием их военно-врачебной комиссией не годными к военной службе («Д – не годен к военной службе»); соответственно военнослужащие с предположительно ограничивающей категорией годности не направляются на военно-врачебную комиссию и могут продолжить службу по контракту. Анализ нозологий, явившихся причинами ограничения к военной службе в период современных военных конфликтов, показал, что значительное число освидетельствований приходится не только на травмы, психические и нервные заболевания, но и на основные неинфекционные заболевания. Следовательно, обеспечение доступной и своевременной первичной медико-санитарной помощи как по месту постоянной дислокации, так и во временных пунктах размещения имеет важное государственное и социальное значение [19].

[5] Указ Президента Российской Федерации от 21.09.2022 № 647 «Об объявлении частичной мобилизации в Российской Федерации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_426999/?ysclid=mb536s35aa767741328 (дата обращения: 06.05.2025).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования была собрана и проанализирована информация о заболеваниях, послуживших основанием для увольнения военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации по состоянию здоровья.

В динамике структуры заболеваний по ведущим классам отмечается увеличение доли военнослужащих с болезнями II, IV, V, VI, XIII и XIX классов, уменьшение — с болезнями XI, X, XII, I классов и определенная стабильность — с болезнями IX класса.

Выделено 5 наиболее типичных комбинаций заболеваний в рамках полиморбидной патологии с расчетом для них индекса CIRS и CIRS-SI. Самый высокий индекс CIRS отмечен у военнослужащих с основным заболеванием «гипертоническая болезнь» и «сахарный диабет». Также полученные данные свидетельствуют о наличии полиморбидности (от 85 до 96%) во всех возрастных группах военнослужащих, освидетельствованных по ограничительным категориям годности к военной службе.

Увеличение количества освидетельствованных из числа военнослужащих по контракту и сотрудников Росгвардии обусловлено формированием войск национальной гвардии и проведением реорганизации соединений, воинских частей и подразделений Росгвардии в 2016–2017 гг. При этом произошло увеличение общего числа прикрепленного на медицинское обслуживание контингента и увеличение доли патологии, характерной для лиц среднего возраста [4]. Рост числа военнослужащих войск национальной гвардии, признанных ограниченно годными или не годными к службе из-за болезней системы кровообращения, эндокринной системы, онкологических заболеваний объясняется активным выявлением данных патологий в рамках ежегодных медосмотров и последующим своевременным направлением на медицинское освидетельствование.

Результаты исследования подчеркивают рост полиморбидной патологии, что требует комплексного подхода к решению проблем здоровья военнослужащих для улучшения их качества жизни и возможности продлевать контракт сверх предельного возраста. Внедрение мониторинга состояния здоровья военнослужащих по данным медицинского освидетельствования позволит разработать эффективные меры, направленные на профилактику и раннее выявление основных выделенных типичных моделей полиморбидной патологии.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. М.М. Бутарева, научный редактор, не принимала участия в редакционном рассмотрении и принятии решений по данной статье.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests. Maria M. Butareva is an scientific editor had no role in the editorial review and decision making for this article.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки (собственные ресурсы).

Financial support. The study was not sponsored (own resources).

ВКЛАД АВТОРОВ

М.Т. Виноградова – идея исследования, обсуждение концепта, сбор и обработка данных, анализ материала, написание текста, редактирование рукописи.

М.М. Бутарева, Е.Е. Кобяцкая – концепция и дизайн исследования, редактирование текста.

Все авторы утвердили окончательную версию статьи.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Maya T. Vinogradova – research idea, discussion of the concept, data collection and processing, material analysis, text writing, manuscript editing.

Maria M. Butareva and **Elena E. Kobyatskaya** – study concept and design, manuscript editing.

All the authors approved the final version of the article.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1 Новиков Н.С., Наумов П.Ю., Утюганов А.А. Физическое и психическое здоровье военнослужащих как социально-правовая ценность. Актуальные проблемы государства и права. 2022; 6(3(23)): 450–458. https://doi.org/10.20310/2587-9340-2022-6-3-450-458. EDN: NBECSK

2 Тришкин Д.В., Серговенцев А.А., Долгих С.В., Паценко М.Б. Здоровое сердце – сильная армия: организация системы кардиоваскулярной профилактики в Вооруженных Силах Российской Федерации. Вестник военного образования. 2021; 31(4): 18–26. EDN: ZVCCTO

3 Евдокимов В.И., Сиващенко П.П., Григорьев С.Г., Емельянов А.Ю. Роль основных болезней в формировании показателей заболеваемости офицеров Вооруженных сил России в 2003–2016 гг. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2018; 1: 19–29. https://doi.org/10.25016/2541-7487-2018-0-1-19-29. EDN: XNKBFJ

4 Шкловский Б.Л., Прохорчик А.А. Военно-врачебная экспертиза при сердечно-сосудистых заболеваниях в центральном военном клиническом госпитале. Военно-медицинский журнал. 2018; 339(6): 9–17. EDN: XYPNWP

1 Novikov N.S., Naumov P.Yu., Utyuganov A.A. Physical and mental health of military personnel as a social value. Current Issues of the State and Law. 2022; 6(3(23)): 450–458 (In Russian). https://doi.org/10.20310/2587-9340-2022-6-3-450-458. EDN: NBECSK

2 Trishkin D.V., Sergoventsev A.A., Dolgikh S.V., Patsenko M.B. A healthy heart is a strong army: organization of the cardiovascular prevention system in the Armed Forces of the Russian Federation. Bulletin of the Military Education. 2021; 31(4): 18–26 (In Russian). EDN: ZVCCTO

3 Evdokimov V.I., Sivashchenko P.P., Grigor'ev S.G., Yemelyanov A.Yu. The role of major diseases in forming the morbidity indicators in officers of the Russian armed forces in 2003–2016. Medico-Biological and Socio-Psychological Issues of Safety in Emergency Situations. 2018; 1: 19–29 (In Russian). https://doi.org/10.25016/2541-7487-2018-0-1-19-29. EDN: XNKBFJ

4 Shklovskii B.L., Prokhorchik A.A. Military medical examination for cardiovascular diseases in the central military clinical hospital. Military Medical Journal. 2018; 339(6): 9–17 (In Russian). EDN: XYPNWP

5 Воронин С.В. Распространенность и особенности полиморбидности военнослужащих различных возрастных групп по результатам их медицинского освидетельствования для определения категории годности к военной службе. Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. 2020; 1(69): 39–44. EDN: OFNWZM

6 Кувшинов К.Э., Земляков С.В., Макиев Р.Г., Пастухов А.Г. Неинфекционная заболеваемость в Вооруженных Силах (обзор результатов круглого стола в Государственной думе). Военно-медицинский журнал. 2016; 12(337): 4–10. EDN: XDSKTL

7 Vogt D.S., Tyrell F.A., Bramande E.A., et al. U.S. Military Veterans' Health and Well-Being in the First Year After Service. Am J Prev Med. 2020; 58(3): 352–360. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.10.016. PMID: 31902684

8 Ганишев А.В. Влияние военно-врачебной комиссии на совершенствование лечебно-диагностической работы. Медицинский Вестник МВД. 2015; 5(78): 2–4. EDN: UHNFXL

9 Наумов П.Ю., Холиков И.В. Характеристика правовых основ проведения военно-врачебной экспертизы в войсках национальной гвардии Российской Федерации. Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2023; 15(1): 474–493. https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-1-474-493. EDN: QIGLAF

10 Бабайцева Е. С. О некоторых проблемных вопросах правового регулирования медицинского обеспечения военнослужащих (сотрудников) войск национальной гвардии Российской Федерации и способах его совершенствования. Военное право. 2023; 1(77): 93–101. EDN: MQJNNB

11 Девлетов Р.Н. Целевое развитие трудового потенциала военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации, увольняемых в запас. Академический Вестник Войск Национальной Гвардии Российской Федерации. 2018; 4: 44–46. EDN: WWKKYB

12 Гусева Е.А., Ганишев А.В. Современные методологические подходы военно-врачебной экспертизы в условиях оптимизации требований к состоянию здоровья сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации. Медицинский Вестник МВД. 2022; 1 (116): 9–16. EDN: OWFTDB

13 Miller M.D., Paradis C.F., Houck P.R., et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the Cumulative Illness Rating Scale. Psychiatry Res. 1992; 41(3): 237–248. https://doi.org/10.1016/0165-1781(92)90005-н. PMID: 1594710

14 Corrao S., Natoli G., Nobili A., et al. Comorbidity does not mean clinical complexity: evidence from the RePoSI register. Intern Emerg Med. 2020; 15(4): 621–628. https://doi.org/10.1007/s11739-019-02211-3. PMID: 31650434

15 Stegerhoek P., Kooijman K., Ziesemer K., et al. Risk factors for adverse health in military and law enforcement personnel; an umbrella review. BMC Public Health. 2024; 24: 3151. https://doi.org/10.1186/s12889-024-20553-2. PMID: 39538210; PMCID: PMC11562480

16 Ганишев А.В. Анализ категорий годности к службе сотрудников органов внутренних дел, Росгвардии, государственной противопожарной службы, страдающих артериальной гипертензией и достигших предельного возраста пребывания на службе. Медицинский вестник МВД. 2024; 129(2(129)): 70–73. https://doi.org/10.52341/20738080_2024_129_2_70. EDN: GSCPUU

17 Бушин А.В., Журавлев А.М., Бушина А.В. и др. Опыт работы медицинской службы войск национальной гвардии (на примере госпиталя Восточного округа). Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. 2018; 4(33): 3. EDN: WBXJES

18 Стоякин А.Н., Сапега Н.Н. Особенности оказания медицинской помощи прикрепленному населению Национальной гвардии РФ в мирное время (на примере военного госпиталя на территории Восточного округа). Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. 2017; 4(29): 6. EDN: YWRDGV

19 Наумов П.Ю., Шепель Р.Н., Холиков И.В. Оказание военнослужащим первичной медико-санитарной помощи: правовое регулирование и проблемные аспекты. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023; 22 (9S): 3585. https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3885. EDN: DSONXG

5 Voronin S. Prevalence and features of polymorbidity of servicemen of different age groups according to the results of their medical examination to determine the category of fitness for military service. Bulletin of the Russian Military Medical Academy. 2020; 1(69): 39–44 (In Russian). EDN: OFNWZM

6 Kuvshinov K.E., Zemlyakov S.V., Makiev R.G., Pastukhov A.G. Non-infectious morbidity in the Armed Forces (a review on results of the round table in the State Duma). Military Medical Journal. 2016; 12 (337): 4–10 (In Russian). EDN: XDSKTL

7 Vogt D.S., Tyrell F.A., Bramande E.A., et al. U.S. Military Veterans' Health and Well-Being in the First Year After Service. Am J Prev Med. 2020; 58(3): 352–360. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.10.016. PMID: 31902684

8 Ganishev A. The role of military physician examination bodies in improvement of treatmentand diagnostic activities. Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs. 2015; 5(78): 2–4 (In Russian). EDN: UHNFXL

9 Naumov P.Y., Kholikov I.V. Characteristics of the legal foundations of the military medical examination in the troops of the national guard of the russian federation. Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2023; 15(1): 474-493 (In Russian). DOI: 10.12731/2658-6649-2023-15-1-474-493. EDN: QIGLAF

10 Babaytseva E.S. About some problematic issues of legal regulation of medical support for military personnel (employees) of the national guard troops of the russian federation and ways to improve it. Military Law. 2023; 1(77): 93–101 (In Russian). EDN: MQJNNB

11 Devletov R. Targeted development of the labor potential of military personnel of the National Guard of the Russian Federation, discharged to the reserve. Academic Herald of the National Guard Troops of the Russian Federation. 2018; 4: 44–46 (In Russian). EDN: WWKKYB

12 Guseva E., Ganishev A. Modern methodological approaches of military physician expertise under optimizationof requirements for the health status of the staff of the internal affairs agenciesof the Russian Federation. Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs. 2022; 1 (116): 9–16 (In Russian). EDN: OWFTDB

13 Miller M.D., Paradis C.F., Houck P.R., et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the Cumulative Illness Rating Scale. Psychiatry Res. 1992; 41(3): 237–248. https://doi.org/10.1016/0165-1781(92)90005-н. PMID: 1594710

14 Corrao S., Natoli G., Nobili A., et al. Comorbidity does not mean clinical complexity: evidence from the RePoSI register. Intern Emerg Med. 2020; 15(4): 621–628. https://doi.org/10.1007/s11739-019-02211-3. PMID: 31650434

15 Stegerhoek P., Kooijman K., Ziesemer K., et al. Risk factors for adverse health in military and law enforcement personnel; an umbrella review. BMC Public Health. 2024; 24: 3151. https://doi.org/10.1186/s12889-024-20553-2. PMID: 39538210; PMCID: PMC11562480

16 Ganishev A.V. Analysis of the categories of fitness for service of employees of the internal affairs bodies, the national guard, the fire service, suffering from hypertension and who have reached the age limit for service. Medical Bulletin of the Ministry of Internal Affairs. 2024; 129 (2 (129)): 70–73 (In Russian). https://doi.org/10.52341/20738080_2024_129_2_70. EDN: GSCPUU

17 Bushin A.V., Zhuravlev A.M., Bushina A.V., et al. Experience of the medical service of the National Guard troops (on the example of the hospital of the eastern district). Bulletin of Public Health and Healthcare of the Russian Far East. 2018; 4(33): 3 (In Russian) EDN: WBXJES

18 Stoyakin A.N., Sapega N.N. Features of providing medical care to the attached population of the National Guard of the Russian Federation in peacetime (on the example of a military hospital in the Eastern District). Far Eastern State Medical University. 2017; 4(29): 6 (In Russian). EDN: YWRDGV

19 Naumov P.Yu., Shepel R.N., Kholikov I.V. Providing primary care to military personnel: legal regulation and areas of concern. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023; 22 (9S): 3585 (In Russian). https://doi.org/10.15829/1728-8800-2023-3885. EDN: DSONXG

Информация об авторах

Виноградова Майя Тофиковна – младший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко».
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7260-1305
Бутарева Мария Михайловна – д-р мед. наук, профессор Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7325-2039
Кобяцкая Елена Евгеньевна – канд. эконом. наук, доцент Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2415-8748

Information about the authors

Maya T. Vinogradova – research assistant, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health.
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7260-1305
Maria M. Butareva – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Institute for Leadership and Health Management, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenovskiy University).
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7325-2039
Elena E. Kobyatskaya – Cand. of Sci. (Economics), Associate Professor, Institute for Leadership and Health Management, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenovskiy University).
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2415-8748