

# Анализ состояния проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Мордовия

**Плигина Е. В.**

*к.м.н., старший преподаватель, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения*

**Семелева Е. В.**

*д.м.н., доцент, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения*

*ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Российская Федерация*

**Автор для корреспонденции:** *Плигина Екатерина Владимировна; e-mail: pliginaev@mail.ru*

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

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

В статье проводится анализ проблемы борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Республике Мордовия за период 2017-2021 гг., основанный на данных отраслевой статистики. Смертность от болезней системы кровообращения в 2021 году составила 477,3 на 100 тыс. населения, что ниже предыдущего года на 4% и выше уровня 2017 года на 17,6%. В структуре смертности от болезней системы кровообращения первое место занимает ишемическая болезнь сердца – 44,6%. Анализ общей заболеваемости населения Республики Мордовия болезнями системы кровообращения за пятилетний период показал рост болезненности на 22,9%. Первичная заболеваемость населения Республики Мордовия болезнями системы кровообращения увеличилась по сравнению с 2017 годом на 20,3%. В структуре как общей, так и первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения за 2021 год лидирующее место занимает гипертоническая болезнь – на ее долю приходится 53% (в первичной заболеваемости 44%). Сделан акцент на повышение эффективности медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями за счет дальнейшего совершенствования комплекса организационных и профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистые заболевания, заболеваемость, смертность, Республика Мордовия

**doi:** 10.29234/2308-9113-2023-11-1-110-118

**Для цитирования:** *Плигина Е. В., Семелева Е. В. Анализ состояния проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Мордовия. Медицина 2023; 11(1): 110-118.*

## Введение

В настоящее время сердечно-сосудистая патология, вне зависимости от проводимых мероприятий лечебного и профилактического характера, занимает лидирующую позицию по показателям заболеваемости и смертности не только в стране, но и во всем мире [1,2]. По оценкам экспертов Всемирной организации здравоохранения, от различных сердечно-сосудистых заболеваний каждый год умирает 17,9 миллиона человек. Доказано, что из этого числа четыре смерти из пяти связаны с инсультами и инфарктами, лишь третья часть из них – это преждевременные, которые характерны для людей пожилого возраста (70 лет и старше) [3,4].

На сегодняшний день кардиоваскулярные заболевания становятся наиболее значимыми с эпидемической точки зрения. Дальнейший рост заболеваний сердечно-сосудистого характера, обусловленный изменениями в старении населения, хроническими неинфекционными заболеваниями и особенностями современного образа жизни, по прогнозам, приведет к увеличению смертности от этих заболеваний. Согласно официальным данным, к 2030 году около 23,6 миллионов человек умрет от сердечно-сосудистой патологии, главным образом, от болезней сердца и инсульта, которые, по прогнозам, останутся единственными основными причинами смерти. Соответственно влияние данных заболеваний на состояние здоровья всего населения земного шара заставляет научное сообщество сегодня искать наиболее эффективные способы решения данной проблемы.

Одна из важнейших проблем национального здравоохранения на сегодняшний день – это высокий показатель смертности по причине болезней системы кровообращения. Согласно данным комитета экспертов Всемирной организации здравоохранения, стандартизированный показатель смертности от заболеваний системы кровообращения в России является самым высоким в Европе [5,6].

В республике Мордовия в течение последних десяти лет в структуре смертности среди населения преобладают болезни системы кровообращения, что существенно влияет на демографический процесс. Обращает на себя внимание увеличение регистрации первичной и общей заболеваемости болезнями системы кровообращения. Поэтому анализ проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Мордовия является весьма актуальным и важным для оптимального планирования ресурсов в медицинских организациях и разработки комплекса медико-социальных мероприятий, направленных на снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

## Цель исследования

Целью исследования является анализ состояния проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Мордовия.

## Материалы и методы исследования

В данной работе использованы статистические данные Мордовиястат (территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия). Методы анализа: статистический, аналитический, исторический.

## Результаты

Особую озабоченность вызывает динамика уровней смертности в регионе по отдельным классам причин смерти. Так, общий коэффициент смертности населения Республики Мордовия в 2021 г. составил 18,9 на 1000 человек населения, что выше уровня 2020 г. на 15,5% и уровня 2019 г. на 43% [7]. Смертность от болезней системы кровообращения в 2021

г. составила 477,3 на 100 000 населения, что ниже предыдущего года на 4%, выше уровня 2019 г. на 20,8% и выше уровня 2017 г. на 17,6% (табл. 1).

*Таблица 1. Показатель смертности населения Республики Мордовия от болезней системы кровообращения на 100 000 населения*

Показатель смертности на 100 000 населения	2017	2018	2019	2020	2021
от болезней системы кровообращения	405,9	414,2	395,2	498,1	477,3
от инфаркта миокарда	24,8	23,6	20,7	20,8	23,1
от ишемической болезни сердца	173,4	178,4	158,7	240,5	212,8
от острого нарушения мозгового кровообращения	69,2	76,0	64,0	61,1	77,6
от цереброваскулярных болезней	107,3	109,7	109,1	121,1	122,2

Согласно данным официальной статистики, смертность населения Республики Мордовия от инфаркта миокарда в 2021 г. составила 23,1 на 100 000 населения, что на 6,9% ниже, чем в 2017 г.

Показатель смертности населения Республики Мордовия от ишемической болезни сердца в 2021 г. составил 212,8 на 100 000 населения, что на 22,9% выше, чем в 2017 г.

Смертность населения Республики Мордовия от острых нарушений мозгового кровообращения в 2021 г. составила 77,6 на 100 000 населения, что на 12,1% выше, чем в 2017 г.

Уровень смертность населения Республики Мордовия от цереброваскулярных болезней в 2021 г. составил 122,2 на 100 000 населения, что на 13,9% выше, чем в 2017 г.

Обращает на себя внимание тот факт, что в структуре смертности от болезней системы кровообращения в 2021 г. ишемическая болезнь сердца занимает лидирующую позицию – 44,6%.

На долю цереброваскулярных заболеваний приходится 25,6% всех причин болезней системы кровообращения.

Острые нарушения мозгового кровообращения занимают третье место в структуре смертности от всех причин болезней системы кровообращения и составляют 16,3%.

Следует отметить, что при анализе общей заболеваемости населения Республики Мордовия болезнями системы кровообращения, за пять лет отмечен рост заболеваемости на 22,9% (табл. 2).

*Таблица 2. Общая заболеваемость населения Республики Мордовия от болезней системы кровообращения на 1000 населения*

<b>Общая заболеваемость населения по классу БСК на 1000 населения</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
общая заболеваемость населения БСК	241,5	250,5	294,5	291,4	296,7
болезни системы кровообращения	230,2	239,6	283,5	281,6	286,7
гипертоническая болезнь	103,0	110,7	139,6	146,2	151,8
инфаркта миокарда	1,09	1,14	1,08	1,05	0,99
ишемическая болезнь сердца	56,2	55,7	65,4	63,7	65,0
цереброваскулярные болезни	47,1	47,6	51,0	46,8	43,6
субарахноидальное кровоизлияние	0,06	0,05	0,08	0,05	0,83
внутричерепное и другое внутричерепное кровоизлияние	0,35	0,41	0,39	0,29	0,39
инфаркт мозга	2,6	3,0	3,6	2,9	2,9
инсульт, неуточненный как кровоизлияние или инфаркт мозга	0,17	0,21	0,26	0,28	0,27
фибрилляция предсердий	1,7	1,8	4,0	2,3	1,7

За исследуемый период показатель первичной заболеваемости населения Республики Мордовия болезнями системы кровообращения увеличился на 20,3% по сравнению с 2017 г. (2017 г. – 35,3 на 1000 населения, в 2021 г. – 42,5 на 1000 населения) (табл. 3).

*Таблица 3. Первичная заболеваемость населения Республики Мордовия от болезней системы кровообращения на 1000 населения*

<b>Первичная заболеваемость населения по классу БСК на 1000 населения</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
болезни системы кровообращения	35,3	39,3	55,1	42,9	42,5
гипертоническая болезнь	14,4	16,1	26,6	19,6	18,8
инфаркта миокарда	1,09	1,14	1,07	1,05	0,99
ишемическая болезнь сердца	7,7	8,8	11,8	11,0	10,8
цереброваскулярные болезни	9,3	9,9	11,3	8,8	8,8
субарахноидальное кровоизлияние	0,06	0,05	0,08	0,05	0,08
внутричерепное и другое внутричерепное кровоизлияние	0,35	0,41	0,39	0,29	0,39
инфаркт мозга	2,6	3,0	3,6	2,9	2,9
инсульт, неуточненный как кровоизлияние или инфаркт мозга	0,17	0,21	0,26	0,28	0,28

Важное значение для оценки состояния здоровья взрослого населения имеют не только уровни заболеваемости, но и изменения ее структуры. Так, структура как общей, так и первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения в 2021 г. выглядит следующим образом: первое место – болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением 53% (44% в структуре первичной заболеваемости), второе место

занимает ишемическая болезнь сердца – 22,7% (39,9% в первичной заболеваемости), на третьем месте цереброваскулярная болезнь – 15,2% (20,8% в первичной заболеваемости).

В настоящее время в республике создана и функционирует трехуровневая медицинская система оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, которая позволяет обеспечить 100% охват населения медицинской помощью при сосудистых заболеваниях в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи.

В рамках реализации приоритетных мероприятий по улучшению медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения и острым коронарным синдромом в республике создана система экстренной специализированной медицинской помощи, включающая сосудистый центр и 4 первичных сосудистых отделения (интенсивной кардиологии и острых нарушений мозгового кровообращения).

Первичным звеном здравоохранения реализуется комплекс мер, направленных на совершенствование системы оказания первичной медико-санитарной помощи. Пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями составляют основную группу диспансерных больных. Обращает на себя внимание тот факт, что за последний год количество пациентов на диспансерном учете с артериальной гипертензией увеличилось на 4,1%, с цереброваскулярными болезнями на 4,5%, стенокардией на 6,3%. В республике активно функционируют 38 школ для больных артериальной гипертензией.

Больные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы являются основной группой диспансерных больных. За последний год число больных на диспансерном учете с артериальной гипертензией увеличилось на 4,1%, цереброваскулярными болезнями на 4,5%, стенокардией – на 6,3%. В республике функционируют 38 школ для больных с артериальной гипертензией.

С 2009 г. в рамках национального проекта «Здоровье» Республика Мордовия участвует в программе по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями.

Во исполнение указов Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и 21.07.2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в регионе реализуется Национальный проект «Здравоохранение» [8,9].

В 2019 г. в рамках федерального проекта в Республике Мордовия была разработана и утверждена региональная программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», которая направлена на снижение смертности от болезней системы кровообращения до 403,0 случаев на 100 тысяч населения к 2024 г. [10].

В 2021 г. в Республике Мордовия уровень госпитальной летальности от инфаркта миокарда составил 8,5% (план 8,5%). В сосудистых отделениях был пролечен 2261 пациент с острым коронарным синдромом, в том числе 1314 пациентов с инфарктом миокарда.

В настоящее время в республике функционируют два отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения. Так, в 2021 г. с лечебной целью было выполнено 1607 рентгенэндоваскулярных вмешательств.

Госпитальная летальность от острого нарушения мозгового кровообращения в 2021 г. составила 13,5%. Согласно данным официальной статистики, в 2021 г. в сосудистых отделениях республики пролечены 3774 пациента с острым нарушением мозгового кровообращения, из них: с ишемическим инсультом – 2776 человек, с геморрагическим инсультом – 462 человека. Увеличилась доля пациентов с ишемическим инсультом, получавших системную тромболитическую терапию, она составила 5,3%.

В 2021 г. показатель летальности от болезней системы кровообращения среди лиц, находящихся на диспансерном наблюдении, составил 1,57%.

По статистическим данным, доля лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, аортокоронарное шунтирование, транслюминальную баллонную коронарную ангиопластику и катетерную абляцию, получавших бесплатные лекарственные препараты в амбулаторных условиях в течение минувшего отчетного года составила 98,4%.

Таким образом, необходима реализация комплекса мероприятий, направленных на повышение доступности и качества медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также снижения частоты и риска развития осложнений этих заболеваний:

1. Качественное диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями системы кровообращения, в том числе после перенесенного COVID-19, проведение диспансеризации, углубленной диспансеризации и профилактических медицинских мер с учетом эпидемиологической ситуации;
2. Четкая маршрутизация пациентов с острыми сосудистыми эпизодами в соответствии с порядками оказания медицинской помощи;
3. Обеспечение преемственности между первичным сосудистым отделением и центральной районной больницей, первичным сосудистым отделением и региональным сосудистым центром; медицинское сопровождение больных с острым нарушением мозгового кровообращения и острым коронарным синдромом после выписки из стационара; назначение льготных лекарственных препаратов для обеспечения в амбулаторных условиях оперативных вмешательств;

4. Проведение активной информационной работы по действиям населения в случае развития первых симптомов острого нарушения мозгового кровообращения и острого коронарного синдрома, своевременного вызова скорой помощи и госпитализации в сосудистые центры согласно схеме маршрутизации;
5. Оценка факторов риска при проведении диспансеризации, своевременное направление на II этап, коронарную ангиографию, ангиографию прецеребральных артерий, при необходимости на ВМП, медикаментозную коррекцию нарушений;
6. Эффективное лечение и наблюдение пациентов трудоспособного возраста с высоким сердечно-сосудистым риском на основе клинических рекомендаций, своевременной коррекции терапии и профилактики осложнений;
7. Активное ведение пациентов с хронической сердечной недостаточностью, своевременная коррекция декомпенсации.

## Обсуждение результатов

Таким образом, организация медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях является важным элементом системы помощи в Республике Мордовия в целях снижения смертности населения от болезней системы кровообращения. Следует подчеркнуть, что реализация Региональной программой «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» позволит снизить смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и повысить качество и доступность специализированной медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

## Литература

1. Mendis S., Puska P., Norrving B., Global atlas on cardiovascular disease prevention and control World Health Organization, World Heart Federation et al., 2011.
2. Александрова Г.А., Голубев Н.А., Залевская О.В., Шелепова Е.А., Авдеева Л.Н., Поликарпов А.В. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения. М., ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава Российской Федерации, 2020; 305 с.
3. WHO. Noncommunicable Diseases: Mortality. 2019. [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <http://www.who.int> (дата обращения: 05.02.2023).
4. Железняк Н.Л., Боюшенко Е.Н., Панов А.В., Танова А.А. Медико-статистический анализ показателей Регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». *Главный врач* 2020; 4(74): 9-12.
5. Елизарова Н.Ю., Зайнуллин М.И. Сердечно-сосудистые заболевания и высокие технологии. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие науки и техники» (Саратов, 20 сентября 2020 г.). Саратов, 2020. С. 15-29.

6. Global health estimates: Leading causes of death. World Health Organization. 2020. [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <http://www.who.int> (дата обращения: 05.02.2023).
7. Плигин И.Д., Плигина Е.В., Семелева Е.В. Анализ демографической ситуации в Республике Мордовия (2019-2021 гг.). Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации больных: материалы XXII Межрегиональной научно-практической конференции (Пенза, 29 сентября 2022 г.). Пенза, 2022. С. 293-295
8. Указ Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 10.02.2023).
9. Тагаева Т.О., Казанцева Л.К. Общественное здоровье и реформа здравоохранения в России. *Мир новой экономики* 2019; (4): 126-134.
10. Постановление Правительства Республики Мордовия от 21 июня 2019 года N 278 «Об утверждении Региональной программы Республики Мордовия «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* URL: <http://base.garant.ru/44937772> (дата обращения: 10.02.2023).

## Analysis of the State of the Problem of Cardiovascular Diseases in the Republic of Mordovia

**Pligina E. V.**

*MD, PhD, Senior Lecturer, Chair for Public Health and Healthcare Organization*

**Semeleva E. V.**

*Doctor of Medicine, Assistant Professor, Chair for Public Health and Healthcare Organization*

*1 – Mordovia State University, Saransk, Russian Federation*

**Corresponding Author:** *Pligina Ekaterina, e-mail: pliginaev@mail.ru*

**Conflict of interest.** *None declared.*

**Funding.** *The study had no sponsorship.*

### Abstract

The article analyzes the problem of combating cardiovascular diseases in the Republic of Mordovia for the period 2017-2021, based on industry statistics. Mortality from diseases of the circulatory system in 2021 amounted to 477.3 per 100 thousand people, which is 4% lower than the previous year and 17.6% higher than in 2017. In the structure of mortality from diseases of the circulatory system, coronary heart disease occupies the first place - 44.6%. An analysis of the general morbidity of the population of the Republic of Mordovia with diseases of the circulatory system over a five-year period showed an increase in morbidity by 22.9%. The primary incidence of the population of the Republic of Mordovia with diseases of the circulatory system increased by 20.3% compared to 2017. In the structure of both general and primary morbidity of diseases of the circulatory system for 2021, hypertension occupies a leading position – it accounts for 53% (44% in primary morbidity). Emphasis is placed on improving the efficiency of medical care for patients with cardiovascular diseases by further improving the complex of organizational and preventive measures.

**Keywords:** cardiovascular disease, morbidity, mortality, Republic of Mordovia



## References

1. Mendis S., Puska P., Norrving B., Global atlas on cardiovascular disease prevention and control World Health Organization, World Heart Federation et al., 2011.
2. Alexandrova G.A., Golubev N.A., Zalevskaya O.V., Shelepova E.A., Avdeeva L.N., Polikarpov A.V. Sbornik statisticheskikh materialov po boleznyam sistemy krovoobrashcheniya. [Collection of statistical materials on diseases of the circulatory system.] Moscow, FGBU «CNIIOIZ», 2020. (In Russ.)
3. WHO. Noncommunicable Diseases: Mortality. 2019. *Available at:* <http://www.who.int> *Accessed:* 05.02.2023.
4. Zheleznyak N.L., Boyushenko E.N., Panov A.V., Tanova A.A. Mediko-statisticheskij analiz pokazatelej Regional'nogo proekta «Bor'ba s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami». [Medical and statistical analysis of indicators of the regional project "Combatting cardiovascular diseases." ] *Glavnyj vrach [Chief Medical Officer]* 2020; 4(74): 9-12. (In Russ.)
5. Elizarova N.Yu., Zainullin M.I. Serdechno-sosudistye zabolevaniya i vysokie tekhnologii. Materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Innovacionnoe razvitie nauki i tekhniki» [Cardiovascular diseases and high technologies. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference "Innovative Development of Science and Technology." ] Saratov, 2020. P. 15-29. (In Russ.)
6. Global health estimates: Leading causes of death. World Health Organization. 2020. *Available at:* <http://www.who.int> *Accessed:* 05.02.2023.
7. Pligin I.D., Pligina E.V., Semeleva E.V. Analiz demograficheskoy situacii v Respublike Mordoviya (2019-2021 gg.). Aktual'nye voprosy diagnostiki, lecheniya i rehabilitacii bol'nyh: materialy XXII Mezhrefional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii (Penza, 29 sentyabrya 2022 g.). [Analysis of the demographic situation in the Republic of Mordovia (2019-2021). Topical issues of diagnosis, treatment and rehabilitation of patients: materials of the XXII Interregional Scientific and Practical Conference (Penza, September 29, 2022)]. Penza, 2022. P 293-295. (In Russ.)
8. Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2018 g. № 204 «O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda». [Decree of the President of the Russian Federation dated 07.05.2018 No. 204 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024".] *Available at:* <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> *Accessed:* 10.02.2023. (In Russ.)
9. Tagaeva T.O., Kazantseva L.K. Obshchestvennoe zdorov'e i reforma zdravoohraneniya v Rossii. [Public health and healthcare reform in Russia.] *Mir novoj ekonomiki [The world of the new economy]* 2019; (4): 126-134. (In Russ.)
10. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Mordoviya ot 21 iyunya 2019 goda N 278 «Ob utverzhdenii Regional'noj programmy Respubliki Mordoviya «Bor'ba s serdechno-sosudistymi zabolevaniyami»» (s izmeneniyami i dopolneniyami). [Decree of the Government of the Republic of Mordovia dated June 21, 2019 N 278 "On approval of the Regional Program of the Republic of Mordovia "Fight against cardiovascular diseases"" (as amended)] *Available at:* <http://base.garant.ru/44937772> *Accessed:* 10.02.2023. (In Russ.)