

УДК 614.2:616.1:314.4

DOI 10.24412/2312-2935-2024-5-258-277

ДИНАМИКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

С.А. Суслин¹, О.В. Кирьякова¹, Н.С. Измаклев¹, С.Б. Чолоян²

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Самара

²ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Оренбург

Введение. Ситуация со здоровьем населения России остаётся непростой из-за высокой смертности населения и низких показателей рождаемости на протяжении достаточного долгого интервала времени. На протяжении многих лет болезни системы кровообращения (БСК) являются одной из наиболее серьёзных проблем здоровья населения как в мире, так и в России, значительно влияя на заболеваемость и смертность населения.

Цель: изучить современные тенденции общей заболеваемости и смертности взрослого населения от болезней системы кровообращения.

Материалы и методы. Изучены показатели общей заболеваемости и смертности взрослого населения г. Новоуйбышевска Самарской области за период с 2019 по 2023 годы. Научная база исследования – государственное бюджетное учреждение здравоохранения (ГБУЗ) Новокуйбышевская центральная городская больница (НЦГБ), обслуживающая население г. Новокуйбышевска со среднегодовой численностью населения за 2019-2023 годы, равной 101,4 тыс. жителей. Использовались официальные данные Самарского областного медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ) (форма № 7 «Структура смертности от отдельных причин по полу и месту смерти» автоматизированной системы «Смертность»), а также Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Самарской области (Самарстат) (по численности и структуре населения) за 2019-2023 годы. В процессе исследования также изучена отчетная форма Федерального статистического наблюдения № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации». Рассчитывались относительные и средние величины заболеваемости и смертности населения, использованы статистический и аналитический методы исследования.

Результаты и обсуждение. В динамике 2019-2023 годов общая заболеваемость взрослого населения болезнями системы кровообращения повысилась с 470,2 случаев на 1000 взрослых до 559,1 на 1000, или на 18,9%. В наибольшей степени выросла общая заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, с 186,1 до 244,0 на 1000 лиц 18 и старше, на 31,1%. В динамике структуры общей заболеваемости БСК за пять лет можно отметить рост удельного веса болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением за счет некоторого снижения доли ишемических болезней сердца и прочих болезней системы кровообращения. Смертность взрослого населения за 2019-2023 годы снизилась с 59,3 до 56,3 на 10 тыс. жителей, или на 5,1%. В наибольшей степени отмечается снижение смертности взрослых от цереброваскулярных болезней, которое составило 23,6%, соответственно, с 25,4 до 19,4 случаев на 10 тыс. населения. В структуре смертности взрослого населения от БСК лидируют ишемические болезни сердца, составляя 45,1%, и

цереброваскулярные болезни (34,5%). На фоне сокращения случаев смерти взрослого населения от всех причин БСК в 2023 году отмечается увеличение случаев смерти от перикардитов, эндокардитов, поражений клапанов и нарушений проводимости как следствие осложнений после коронавирусной инфекции.

Заключение. Болезни системы кровообращения имеют выраженные показатели общей заболеваемости и смертности среди взрослого населения. Среди взрослого населения старше трудоспособного возраста показатели общей заболеваемости от БСК в среднем более чем в два раза превышают таковые среди взрослого населения. Структура общей заболеваемости от БСК среди лиц старше трудоспособного характеризуется более низкой долей болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением и более высоким удельным весом цереброваскулярных заболеваний и ишемических болезней сердца. Среди взрослого населения старше трудоспособного возраста показатели смертности от БСК в среднем в 2,5 раза превышают аналогичные значения среди взрослого населения, как по всему классу, так и по отдельным болезням, при этом за пять лет темп прироста смертности составляет 4,4% против отрицательного темпа прироста смертности среди взрослого населения в целом (-5,1%). Структура смертности от БСК среди лиц старше трудоспособного возраста близка к аналогичной структуре смертности взрослого населения в целом.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения (БСК), заболеваемость, смертность, взрослое население

DYNAMICS OF GENERAL MORBIDITY AND MORTALITY OF THE ADULT POPULATION FROM DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM

Suslin S.A.¹, Kiryakova O.V.¹, Izmalkov N.S.¹, Choloyan S.B.²

¹*Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Samara;*

²*Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Orenburg*

Introduction. The health situation of the Russian population remains difficult due to the high mortality rate and low birth rates over a sufficiently long period of time. For many years, diseases of the circulatory system (DCS) have been one of the most serious public health problems both in the world and in Russia, significantly affecting the morbidity and mortality of the population.

Purpose: to study the current trends in the general morbidity and mortality of the adult population from diseases of the circulatory system.

Materials and methods. The indicators of the general morbidity and mortality of the adult population of Novouybyshsk, Samara region, for the period from 2019 to 2023 were studied. The scientific base of the study is the state budgetary healthcare institution Novokuibyshevsk Central City Hospital (NCCH), serving the population of Novokuibyshevsk with an average annual population for 2019-2023 equal to 101.4 thousand inhabitants. The official data of the Samara Regional Medical Information and Analytical Center (MIAC) were used (form No. 7 "Structure of mortality from individual causes by sex and place of death" of the automated system "Mortality"), as well as the Territorial Body of the Federal State Statistics Service for the Samara Region (Samarastat) (in terms of population size and structure) for 2019-2023. In the course of the study, the reporting form of Federal Statistical Observation No. 12 "Information on the number of diseases registered in patients living in the service area of a medical organization" was also studied. The relative and average values

of morbidity and mortality of the population were calculated, statistical and analytical research methods were used.

Results and discussion. In the dynamics of 2019-2023, the total incidence of diseases of the circulatory system in the adult population increased from 470.2 cases per 1,000 adults to 559.1 per 1,000, or by 18.9%. The overall incidence of diseases characterized by high blood pressure increased the most, from 186.1 to 244.0 per 1,000 people 18 and older, by 31.1%. In the dynamics of the structure of the general incidence of BSC over five years, an increase in the proportion of diseases characterized by high blood pressure can be noted due to a slight decrease in the proportion of coronary heart disease and other diseases of the circulatory system. The mortality rate of the adult population in 2019-2023 decreased from 59.3 to 56.3 per 10,000 inhabitants, or by 5.1%. To the greatest extent, there is a decrease in adult mortality from cerebrovascular diseases, which amounted to 23.6%, respectively, from 25.4 to 19.4 cases per 10,000 population. Ischemic heart diseases (45.1%) and cerebrovascular diseases (34.5%) are the leaders in the structure of adult mortality from DCS. Against the background of a decrease in adult deaths from all causes of DCS in 2023, there is an increase in deaths from pericarditis, endocarditis, valve lesions and conduction disorders as a result of complications after coronavirus infection.

Conclusion. Diseases of the circulatory system have pronounced indicators of general morbidity and mortality among the adult population. Among the adult population over the working age, the rates of general morbidity from DCS are on average more than twice as high as those among the adult population. The structure of the overall incidence of DCS among people older than able-bodied is characterized by a lower proportion of diseases characterized by high blood pressure and a higher proportion of cerebrovascular diseases and coronary heart disease. Among the adult population over the working age, the mortality rates from DCS are on average 2.5 times higher than similar values among the adult population, both for the entire class and for individual diseases, while over five years the mortality rate has increased by 4.4% against the negative mortality rate among the adult population as a whole (-5.1%). The structure of mortality from DCS among people older than working age is close to a similar structure of mortality in the adult population as a whole.

Keywords: diseases of the circulatory system (DCS), morbidity, mortality, adult population

Актуальность. В соответствии с актуальными статистическими данными, ситуация со здоровьем населения России остаётся непростой. Это связано с высокой смертностью населения и низкими показателями рождаемости на протяжении достаточного долгого интервала времени. Эти факторы создают препятствия для роста численности населения, стабильного экономического развития, поскольку приводят к сокращению трудовых ресурсов, старению населения и значительным расходам на здравоохранение и социальную поддержку граждан [1-3].

На протяжении многих лет болезни системы кровообращения (БСК) являются одной из наиболее серьёзных проблем здоровья населения как в мире, так и в России. Данную патологию многие исследователи называют эпидемией современного времени [4-7].

По информации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более чем в 75% случаев всех смертей в России причиной становятся хронические неинфекционные

заболевания, среди которых преобладают болезни системы кровообращения. Такая ситуация характерна не только для России, но и для многих других стран, как развитых, так и развивающихся. По прогнозам экспертов ВОЗ, в мире может наблюдаться рост смертности от болезней системы кровообращения [8-10].

Цель исследования: изучить современные тенденции общей заболеваемости и смертности взрослого населения от болезней системы кровообращения.

Материал и методы. В качестве научной базы исследования выбрана медицинская организация Самарской области – государственное бюджетное учреждение здравоохранения (ГБУЗ) Новокуйбышевская центральная городская больница (НЦГБ), обслуживающая население г. Новокуйбышевска со среднегодовой численностью населения за 2019-2023 годы, равной 101,4 тыс. жителей, что позволяет отнести Новокуйбышевск к большим городам (с численностью населения 100-250 тыс. человек).

Были изучены показатели общей заболеваемости и смертности взрослого населения г. Новокуйбышевска за период с 2019 по 2023 годы. Использовались официальные данные Самарского областного медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ) (форма № 7 «Структура смертности от отдельных причин по полу и месту смерти» автоматизированной системы «Смертность»), а также Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Самарской области (Самарстат) (по численности и структуре населения) за 2019-2023 годы. В процессе исследования также изучена отчетная форма Федерального статистического наблюдения № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации».

Рассчитывались относительные и средние величины заболеваемости и смертности населения, использованы статистический и аналитический методы исследования.

Результаты и обсуждение. Оценка общей заболеваемости населения является одним из важных компонентов при изучении общественного здоровья и связана с учетом острых и хронических заболеваний при обращаемости жителей за медицинской помощью в амбулаторных условиях.

Рассматривая общую заболеваемость взрослого населения по всем классам болезней в г. Новокуйбышевске в 2019-2023 годах, стоит отметить тенденцию ее роста с 2163,7 на 1000 взрослых до 2704,3 на 1000 взрослых жителей, или на 25,0%. При этом среднегодовой уровень общей заболеваемости в г. Новокуйбышевске составляет 2363,7 и превышает аналогичное

значение показателя по Самарской области в целом (1956,8 на 1000 взрослых) на 20,8%. Это объясняется тем, что значение показателя заболеваемости в городе превышает среднеобластной уровень, в котором учитываются сельские территории с менее доступной медицинской помощью и меньшей обращаемостью населения. Тенденция роста общей заболеваемости также характерна для жителей Самарской области, но в несколько меньшей степени (2033,2 на 1000 взрослых в 2019 году и 2086,9 – в 2023 году, рост на 2,6%).

На протяжении последних лет в г. Новокуйбышевске регистрируется свыше 40 тыс. случаев заболеваний класса болезней системы кровообращения (БСК) (коды по МКБ 10-го пересмотра - I00-I99). В 2019 году удельный вес БСК составил 21,7% от общего числа болезней, а в 2023 году – 20,7%, тем самым составляя более одной пятой случаев всей зарегистрированной патологии среди взрослого населения.

В динамике 2019-2023 годов общая заболеваемость взрослого населения БСК повысилась с 470,2 случаев на 1000 взрослых до 559,1 на 1000, или на 18,9%. Несмотря на данный рост, его значение ниже относительно роста общей заболеваемости в целом, по всем классам (25,0%) (таблица 1).

Таблица 1

Общая заболеваемость взрослого населения болезнями системы кровообращения
 в 2019-2023 гг. (на 1000 лиц 18 лет и старше)

<i>Наименование болезней</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2023 / 2019, %</i>
Болезни системы кровообращения всего	470,2	473,4	492,2	527,8	559,1	118,9
В том числе:						
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	186,1	193,5	206,6	221,2	244,0	131,1
ишемические болезни сердца	92,2	91,2	93,7	94,9	96,0	104,1
цереброваскулярные болезни	124,2	125,7	127,4	149,0	155,2	125,0
энтертериит, тромбангиит облитерирующий	6,6	6,0	6,1	6,7	6,4	97,0
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов	20,5	18,4	19,2	18,8	20,0	97,6
прочие болезни	40,6	38,6	39,2	37,2	37,5	92,4

В 2020 и 2021 годах отмечались сравнительно невысокие темпы прироста общей заболеваемости БСК в целом (на 0,7% и на 4,7% соответственно относительно уровня 2019 года), что объяснимо распространением новой коронавирусной инфекцией. В последующем,

в 2022 и 2023 годах уровень общей заболеваемости БСК компенсаторно вырос, соответственно, на 12,3% и 18,9%.

В классе болезней системы кровообращения мы выделили пять основных групп заболеваний, на долю которых приходится свыше 90% всей сердечно-сосудистой патологии, представленных в том же порядке, что и в Международной классификации болезней – 10 и в форме федерального статистического наблюдения № 12.

В 2019-2023 годах в наибольшей степени выросла общая заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, с 186,1 до 244,0 на 1000 лиц 18 и старше, на 31,1%. Данный рост выше роста общей заболеваемости БСК (на 18,9%), а также превышает рост общей заболеваемости населения по всем классам патологии (на 25,0%).

Существенно также выросла общая заболеваемость взрослого населения цереброваскулярными болезнями, с 124,2 на 1000 взрослых в 2019 году до 155,2 на 1000 – в 2023 году, или на 25,0%.

В то же время, общая заболеваемость ишемическими болезнями сердца с 2019 по 2023 год повысилась только на 4,1%, с 92,2 до 96,0 случаев на 1000 взрослого населения. Параллельно отмечено снижение общей заболеваемости сосудистой патологией: эндартериитом, облитерирующим эндартериитом с 6,6 до 6,4 на 1000 взрослых (на 3,0%) и болезнями вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов с 20,5 до 20,0 на 1000 взрослых (на 2,4%).

Отмечена также отрицательная динамика (на 7,6%) общей заболеваемости прочими болезнями с 40,6 до 37,5 на 1000 взрослых за рассматриваемый период.

Интерес также может представлять динамика общей заболеваемости по некоторым отдельным значимым болезням. Так, за 2019-2023 годы в группе ишемических болезней сердца выросла заболеваемость острым инфарктом миокарда (с 138,5 случаев на 100 тыс. взрослого населения до 174,8 случаев, или на 26,2%). В то же время в этой же группе общая заболеваемость постинфарктным кардиосклерозом снизилась на 3,3% (с 1946,7 до 1883,0 случаев на 100 тыс. взрослых). Еще в большей степени отмечено снижение заболеваемости инфарктом мозга, с 376,2 до 347,2 случаев на 100 тыс. лиц 18 лет и старше, или на 7,7%.

В 2023 году в структуре общей заболеваемости БСК взрослого населения г. Новокуйбышевска на первом месте находились болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, составляя 43,6%. В данной группе подавляющее большинство случаев приходится на гипертоническую болезнь сердца – 93,2%. В 2019 году на первом месте также

были болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением с долей 39,6%, при этом виден рост удельного веса данной патологии за пять лет на 4,0% (рисунок 1).

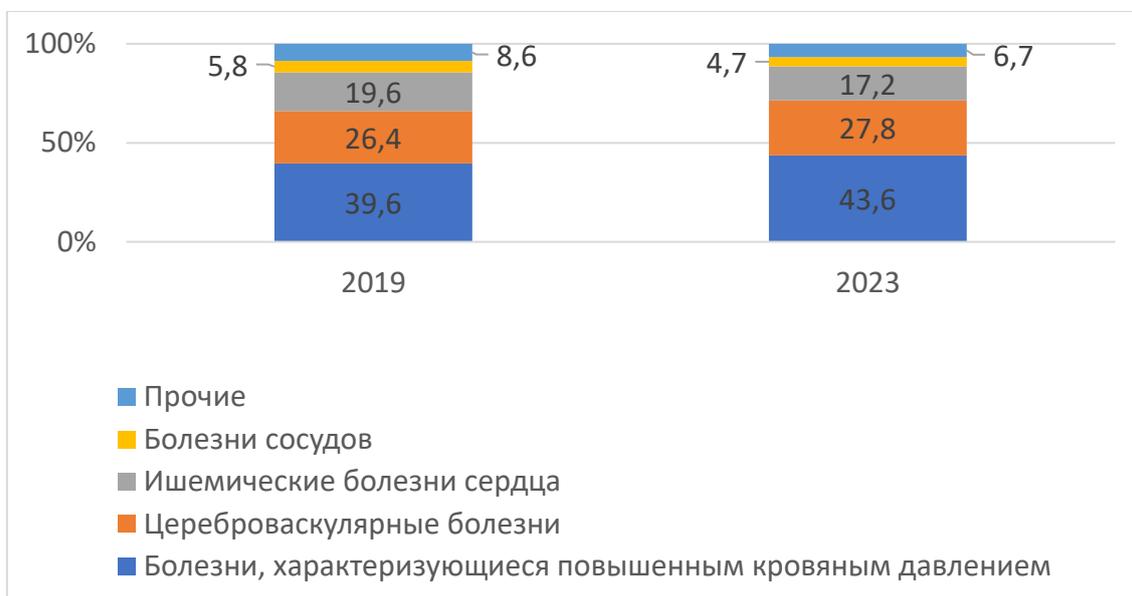


Рисунок 1. Структура общей заболеваемости болезнями системы кровообращения взрослого населения в 2019 и 2023 гг., в %

На втором месте в структуре общей заболеваемости БСК идут цереброваскулярные болезни, доля которых практически не изменилась за рассматриваемый промежуток времени (26,4% в 2019 году и 27,8% в 2023 году), на третьем месте располагаются ишемические болезни сердца, удельный вес которых снизился с 19,6% до 17,2%. Среди ишемических болезней сердца ведущими являются две группы заболеваний – хроническая ишемическая болезнь сердца, доля которой в 2023 году составила 60,4%, и стенокардия с удельным весом 37,5%.

Болезни сосудов занимают четвертое место в структуре общей заболеваемости БСК (5,8% в 2019 году и 4,7% в 2023 году). Данные болезни представлены болезнями вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, доля которых в 2023 году составила 75,9% от всех заболеваний сосудов, и второй группой – эндартериитом и облитерирующим тромбангиитом (24,1%). Удельный вес прочих БСК, находящихся на пятом месте, составляет незначительную долю с ее тенденцией к снижению (8,6% в 2019 году и 6,6% в 2023 году).

Особенности общей заболеваемости взрослого населения старше трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения.

Следует отметить, что около $\frac{3}{4}$ случаев регистрируемой общей заболеваемости от БСК среди взрослого населения г. Новокуйбышевска приходится на лиц старше трудоспособного возраста, и именно данный контингент формирует общую картину распространенности патологии.

Уровень общей заболеваемости среди населения старше трудоспособного возраста в 2019 году составил 1091,7 и к 2023 году достиг значения 1358,2 на 1000 лиц соответствующего возраста, увеличившись на 24,4%. Этот прирост превышает темп прироста общей заболеваемости среди всего взрослого населения (18,9%). Очевидно, что и показатели общей заболеваемости от БСК среди лиц старше трудоспособного возраста были существенно выше, чем среди взрослого населения в целом (в 2,3 раза в 2019 году и в 2,4 раза в 2023 году).

В структуре общей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста на первом месте в 2023 году находились болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (39,3%), при этом их доля с 2019 года повысилась с 36,5%, а уровень заболеваемости возрос с 398,5 до 533,5 на 1000 лиц, или на 33,9%. При этом показатели общей заболеваемости превысили соответствующие значения среди взрослого населения в целом в 2019 году в 2,1 раза, в 2023 году – в 2,2 раза (таблица 2).

Второе место в структуре общей заболеваемости занимают цереброваскулярные болезни, удельный вес которых также несколько вырос с 28,4% в 2019 году до 30,5% в 2023 году, а значения уровня заболеваемости составили, соответственно, 309,7 и 414,7 на 1000 лиц соответствующего возраста, увеличившись на 33,9%. Таким образом, общая заболеваемость цереброваскулярными болезнями лиц старше трудоспособного возраста превышала аналогичные значения показателя взрослого населения в целом в 2019 году в 2,5 раза, а в 2023 году – в 2,7 раза.

Ишемические болезни сердца занимают третье место в структуре общей заболеваемости от БСК, составляя у лиц старше трудоспособного возраста 21,4% в 2019 году и 19,4% в 2023 году. При этом значения уровня заболеваемости данной патологии выросли на 12,5%, с 233,7 до 263,0 на 1000 соответствующего населения, превышая аналогичные показатели общей заболеваемости среди взрослого населения в 2,5 раза в 2019 году и в 2,7 раза в 2023 году.

Следует отметить, что общая заболеваемость болезнями сосудов (энтертериитом, облитерирующим тромбангиитом, болезнями вен, лимфатических сосудов и пр.) среди населения старше трудоспособного возраста существенно не изменилась, как в структуре (4,9% в 2019 году и 3,9% в 2023 году), так и по уровню (53,2 и 52,2 случая на 1000 лиц). При

этом значения показателя общей заболеваемости рассматриваемого контингента превышали таковые среди взрослого населения в целом в 2019 году в 2,0 раза, в 2023 году – также в 2,0 раза.

Таблица 2

Уровень (на 1000 лиц) и структура (в %) общей заболеваемости взрослого населения старше трудоспособного возраста болезнями системы кровообращения в 2019 и 2023 гг.

Наименование болезней	2019		2023		Уровень 2023 / 2019, %
	Уровень	В %	Уровень	В %	
Болезни системы кровообращения всего	1091,7	100,0	1358,2	100,0	124,4
В том числе:					
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	398,5	36,5	533,5	39,3	133,9
ишемические болезни сердца	233,7	21,4	263,0	19,4	112,5
цереброваскулярные болезни	309,7	28,4	414,7	30,5	133,9
энтертерийт, тромбангиит облитерирующий	15,5	1,4	16,2	1,2	104,5
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов	37,7	3,5	36,0	2,7	95,5
прочие болезни	96,6	8,8	94,8	6,9	98,1

Особенности общей заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения.

Среди взрослого населения г. Новокуйбышевска в среднем на одно лицо старше трудоспособного возраста приходится около двух лиц трудоспособного возраста, однако в данной возрастной группе регистрируется четверть случаев БСК, что отражается на сравнительно низких цифрах общей заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста от БСК (таблица 3).

Уровень общей заболеваемости среди взрослого населения трудоспособного возраста в 2019 году составил 119,8, а в 2023 году – 169,8 на 1000 лиц соответствующего возраста, увеличившись на 41,7%. Данный прирост значительно выше темпа прироста общей заболеваемости среди всего взрослого населения (18,9%). Показатели общей заболеваемости от БСК среди лиц трудоспособного возраста были существенно ниже, чем среди взрослого населения в целом (в 3,9 раза в 2019 году и в 3,3 раза в 2023 году).

Таблица 3

Уровень (на 1000 лиц) и структура (в %) общей заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста болезнями системы кровообращения в 2019 и 2023 гг.

Наименование болезней	2019		2023		Уровень 2023 / 2019, %
	Уровень	В %	Уровень	В %	
Болезни системы кровообращения всего	119,8	100,0	169,8	100,0	141,7
В том числе:					
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	66,4	55,4	103,0	60,7	155,1
ишемические болезни сердца	12,4	10,4	14,6	8,6	117,7
цереброваскулярные болезни	19,6	16,4	28,8	17,0	146,9
эндартериит, тромбангиит облитерирующий	1,6	1,3	1,6	0,9	100,0
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов	10,8	9,0	12,2	7,2	113,0
прочие болезни	9,0	7,5	9,6	5,6	106,7

В структуре общей заболеваемости взрослого населения трудоспособного возраста на первом месте в 2023 году с большим отрывом лидируют болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (60,7%), их доля по сравнению с 2019 годом повысилась с 55,4%, а уровень заболеваемости вырос с 66,4 до 103,0 на 1000 лиц, или на 55,1%. При этом показатели общей заболеваемости ниже соответствующих значений среди взрослого населения в целом (в 2019 году в 2,8 раза, в 2023 году – в 2,4 раза).

Второе место в структуре общей заболеваемости занимают цереброваскулярные болезни, удельный вес которых существенно не изменился (10,4% в 2019 году и 17,0% в 2023 году), а значения уровня заболеваемости составили, соответственно, 19,6 и 28,8 на 1000 лиц соответствующего возраста, увеличившись на 46,9%. Общая заболеваемость цереброваскулярными болезнями взрослых лиц трудоспособного возраста значительно ниже аналогичных значений показателя взрослого населения в целом (в 2019 году в 6,3 раза, в 2023 году – в 5,4 раза).

На третьем месте идут ишемические болезни сердца, составляя у взрослых лиц трудоспособного возраста 10,4% в 2019 году и 8,6% в 2023 году. При этом значения уровня заболеваемости данной патологии выросли на 17,7%, с 12,4 до 14,6 на 1000 соответствующего населения, однако они ниже аналогичных показателей общей заболеваемости среди взрослого населения в 7,4 раза в 2019 году и в 6,6 раза в 2023 году.

Общая заболеваемость болезнями сосудов (энтертериитом, облитерирующим тромбангиитом, болезнями вен, лимфатических сосудов и пр.) взрослого населения трудоспособного возраста изменилась незначительно, как по структуре (10,3% в 2019 году и 8,1% в 2023 году), так и по уровню (12,4 и 13,8 случаев на 1000 лиц). При этом значения показателя общей заболеваемости данного контингента населения были ниже аналогичных показателей среди взрослого населения в целом (в 2019 году в 2,2 раза, в 2023 году – в 1,9 раза.

Показатели смертности населения, оставаясь важнейшими индикаторами общественного здоровья, служат также важными маркерами результативности организации оказания медицинской помощи населению.

Ежегодно в г. Новокуйбышевске от болезней системы кровообращения (БСК) умирает в среднем почти полтысячи человек в возрасте 18 лет и старше, и доля умерших среди данного контингента населения от БСК стоит на первом месте, составляя в 2019 году 34,4%, а в 2023 году 33,5% от общего числа всех умерших, опережая остальные классы заболеваний (злокачественные новообразования, травмы и отравления и др.).

Смертность взрослого населения (18 лет и старше) г. Новокуйбышевска за 2019-2023 годы снизилась с 59,3 до 56,3 на 10 тыс. жителей, или на 5,1%. Среднегодовое значение уровня смертности от БСК взрослого населения в городе составило 61,2 на 10 тыс. человек и несколько выше (на 6,6%) аналогичного показателя по Самарской области в целом (57,4 на 10000 взрослых), что объясняется более высоким средним возрастом населения города по сравнению с областью. В Самарской области в целом за 2019-2023 годы отмечен рост смертности взрослого населения от БСК с 52,3 до 57,6 случаев на 10 тыс. жителей, или на 10,1%.

В 2020, 2021 и 2022 годах отмечалось превышение уровня смертности взрослого населения от БСК относительно уровня 2019 года с темпами прироста смертности, соответственно, в 2,7%, 17,4% и 1,0%, что объясняется осложнениями вследствие распространения COVID-19. При этом в 2022 году уровень смертности от БСК практически сравнялся с уровнем 2019 года (59,9 случаев на 10 тыс. взрослых лиц), а в 2023 году снизился до 56,3 случаев на 10 тыс. жителей.

В классе болезней системы кровообращения нами выделено несколько основных групп заболеваний, на долю которых приходится свыше 90% причин смерти от всей сердечно-сосудистой патологии (таблица 4).

Таблица 4

Смертность взрослого населения от болезней системы кровообращения в
 2019-2023 гг. (на 10000 лиц 18 лет и старше)

<i>Наименование болезней</i>	2019	2020	2021	2022	2023	2023 / 2019, %
Болезни системы кровообращения всего	59,3	60,9	69,6	59,9	56,3	94,9
В том числе:						
ишемические болезни сердца	26,9	29,2	28,1	28,3	25,4	94,4
- из них инфаркт миокарда	2,0	1,3	1,7	1,9	0,8	40,0
цереброваскулярные болезни	25,4	25,5	36,0	26,8	19,4	76,4
- из них острые нарушения мозгового кровообращения	8,5	7,7	8,5	7,0	6,7	78,8
атеросклероз	2,0	1,1	1,1	0,8	0,4	20,0
прочие болезни	5,0	5,1	4,4	4,0	11,1	222,2

В 2019-2023 годах уровень смертности взрослого населения от ишемических болезней сердца снизился с 26,9 до 25,4 на 10 тыс. населения 18 и старше, или на 5,6%. Данное снижение сопоставимо со снижением смертности взрослого населения от БСК (на 5,1%). Характерно, что в рамках данной группы заболеваний смертность взрослого населения от инфаркта миокарда с 2019 по 2023 год сократилась с 2,0 до 0,8 случаев на 10 тыс. взрослого населения, или в 2,5 раза.

Еще в большей степени отмечается снижение смертности взрослых от цереброваскулярных болезней, которое составило 23,6% за период с 2019 по 2023 год, соответственно, с 25,4 до 19,4 случаев на 10 тыс. населения. При этом в данной группе заболеваний теми же темпами снижалась смертность взрослого населения от острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) – с 8,5 до 6,7 случаев на 10 тыс. населения, или на 21,2%.

Еще одна причина смертности взрослого населения от БСК – атеросклероз. Смертность от данной патологии снижалась за рассматриваемый интервал времени максимальными темпами: с 2,0 случаев в 2019 году до 0,4 случаев на 10 тыс. взрослых в 2023 году, или в 5 раз.

Отдельно необходимо остановиться на смертности взрослого населения от прочих болезней системы кровообращения, которые не вошли в предыдущие рассматриваемые группы заболеваний. В 2019-2022 годах смертность населения от прочих БСК была стабильной и составляла 4,0-5,1 случай на 10 тыс. населения. Однако в 2023 году уровень смертности от данной причины вырос до 11,1 случаев, или более чем в два раза. Такой рост связан с повышением смертности от блока заболеваний «Другие болезни сердца» I30-I52,

прежде всего от перикардитов, эндокардитов, поражений клапанов и нарушений проводимости как следствие осложнений после коронавирусной инфекции.

В 2023 году в структуре смертности взрослого населения г. Новокуйбышевска от БСК на первом месте находились ишемические болезни сердца, составляя 45,1%. При этом удельный вес смертей от инфаркта миокарда в данной группе заболеваний составил 3,1%.

В 2019 году первое место в структуре смертности также занимали ишемические болезни (45,4%), с долей смертей от инфаркта миокарда в 7,4% (рисунок 2).

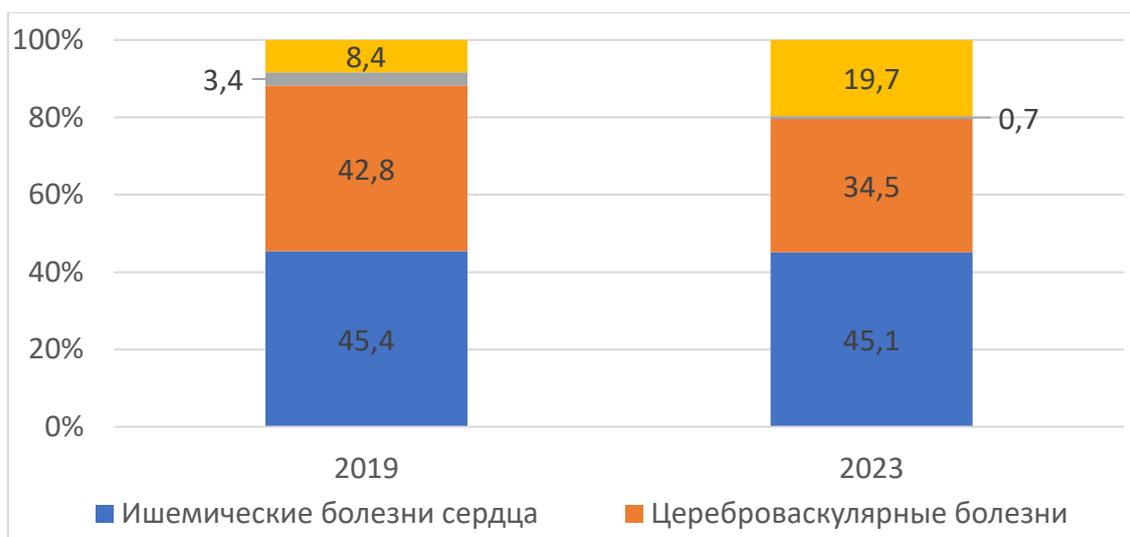


Рисунок 2. Структура смертности взрослого населения от болезней системы кровообращения в 2019 и 2023 гг., в %

Второе место в структуре смертности взрослого населения от БСК занимают цереброваскулярные болезни, удельный вес которых снизился с 42,8% в 2019 году до 34,5% в 2023 году. При этом в данной группе заболеваний доля смертей от ОНМК практически не изменилась, составляя 33,5% в 2019 году и 34,5% в 2023 году.

Незначительный удельный вес занимает атеросклероз в структуре смертности взрослого населения: 3,4% в 2019 году и 0,4% в 2023 году, существенно сократившись в динамике.

Характерно, что доля прочих болезней системы кровообращения, не вошедших в предыдущие группы, выросла с 8,4% в 2019 году до 19,7% в 2023 году. Данный рост обусловлен на фоне сокращения случаев смерти взрослого населения от всех причин БСК увеличением случаев смерти от перикардитов, эндокардитов, поражений клапанов и нарушений проводимости как следствие осложнений после коронавирусной инфекции.

Особенности смертности взрослого населения старше трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения. Уровень смертности населения старше трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в 2019 году составил 141,5 случаев на 10 тыс. жителей и в 2023 году незначительно вырос до 147,3 на 10000 лиц соответствующего возраста, увеличившись на 4,4%. Данный прирост отмечается на фоне снижения смертности от БСК среди всего взрослого населения (-5,1%). Показатели смертности от БСК среди лиц старше трудоспособного возраста также существенно выше, чем среди взрослого населения в целом (в 2,4 раза в 2019 году и в 2,6 раза в 2023 году).

В структуре причин смерти населения старше трудоспособного возраста от БСК на первом месте в 2023 году находились ишемические болезни сердца, составляя 45,7%, при этом их доля по сравнению с 2019 годом (45,2%) практически не изменилась, а уровень смертности вырос с 64,0 до 67,2 на 10 тыс. жителей, или на 5,0%. На данном фоне характерно снижение уровня смертности от инфаркта миокарда с 5,1 до 2,2 случаев на 10 тыс. жителей, или в 2,3 раза. При этом показатели смертности превысили соответствующие значения среди взрослого населения в целом в 2019 году в 2,4 раза, в 2023 году – в 2,6 раза (таблица 5).

Таблица 5

Уровень (на 10000 лиц) и структура (в %) смертности взрослого населения старше трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в 2019 и 2023 гг.

Наименование болезней	2019		2023		Уровень 2023 / 2019, %
	Уровень	В %	Уровень	В %	
Болезни системы кровообращения всего	141,5	100,0	147,3	100,0	104,1
В том числе:					
ишемические болезни сердца	64,0	45,2	67,2	45,7	105,0
- из них инфаркт миокарда	5,1	3,6	2,2	1,5	43,1
цереброваскулярные болезни	64,7	45,7	50,1	34,0	77,4
- из них острые нарушения мозгового кровообращения	18,9	13,4	13,5	9,2	71,4
атеросклероз	4,5	3,2	0,7	0,5	15,6
прочие болезни	8,3	5,9	29,3	19,8	353,0

Второе место в структуре смертности занимают цереброваскулярные болезни, удельный вес которых снизился с 45,7% в 2019 году до 34,0% в 2023 году, а значения уровня смертности составили, соответственно, 64,7 и 50,1 случаев на 10 тыс. лиц старше трудоспособного возраста, сократившись на 22,6%. Те же темпы снижения смертности отмечаются в отношении ОНМК (сокращение с 18,9 до 13,5 случаев на 10 тыс. жителей, или на 28,6%), доля которых

снизилась, соответственно, с 13,4% до 9,2%. В результате, смертность от цереброваскулярных болезней лиц старше трудоспособного возраста превышала аналогичные значения показателя у взрослого населения в целом в 2019 году в 2,5 раза, а в 2023 году – в 2,6 раза.

Значение атеросклероза как причины смертности лиц старше трудоспособного возраста существенно снизилось, доля данной причины смерти среди всех БСК сократилась с 3,2% в 2019 году до 0,5% в 2023 году при снижении уровня смертности, соответственно с 4,5 до 0,7 на 10 тыс. жителей. При этом смертность от атеросклероза лиц старше трудоспособного возраста превышала аналогичные значения среди взрослого населения в целом в 2019 году в 2,3 раза, а в 2023 году – в 1,8 раза.

Обращает внимание рост доли причин смерти от прочих болезней системы кровообращения, которая выросла с 5,9% в 2019 году до 19,8% в 2023 году. Уровень смертности от данных причин вырос, соответственно, с 8,3 до 29,3 случаев на 10 тыс. населения, или в 3,5 раза, превышая аналогичные показатели среди взрослого населения в целом в 1,7 раза в 2019 году и в 2,6 раза в 2023 году.

Особенности смертности взрослого населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения. Уровень смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в 2019 году составил 11,9 случаев на 10 тыс. жителей, а в 2023 году снизился до 11,9 на 10 тыс. лиц соответствующего возраста, или на 8,5%. Снижение смертности от БСК отмечается также среди всего взрослого населения, но в меньшей степени (-5,1%). Показатели смертности от БСК среди лиц трудоспособного возраста значительно ниже, чем среди взрослого населения в целом (в 4,6 раза в 2019 году и в 4,7 раза в 2023 году) (таблица 6).

В структуре причин смерти населения трудоспособного возраста от БСК на первом месте в 2023 году находились ишемические болезни сердца с удельным весом 42,0%, их доля по сравнению с 2019 годом (45,2%) снизилась, также как и уровень смертности с 6,0 до 5,0 на 10 тыс. жителей, или на 16,7%. Отмечается стабилизация уровня смертности от инфарктов миокарда (0,2 случая на 10 тыс. населения как в 2019, так и в 2023 году). При этом показатели смертности значительно ниже соответствующих значений среди взрослого населения в целом (в 2019 году в 4,5 раза, в 2023 году – в 5,1 раза).

Второе место в структуре смертности занимают цереброваскулярные болезни, удельный вес которых вырос с 24,6% в 2019 году до 37,8% в 2023 году, а значения уровня смертности составили, соответственно, 3,2 и 4,5 случаев на 10 тыс. лиц трудоспособного возраста,

увеличившись на 40,6%. В данной группе заболеваний отмечен рост уровня смертности от ОНМК с 2,7 до 3,4 случаев на 10 тыс. жителей (на 25,9%). Несмотря на рост смертности от цереброваскулярных болезней, ее показатели у лиц трудоспособного возраста значительно ниже показателей у взрослого населения в целом (в 2019 году в 7,9 раз, а в 2023 году – в 4,3 раза).

Таблица 6

Уровень (на 10000 лиц) и структура (в %) смертности взрослого населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в 2019 и 2023 гг.

Наименование болезней	2019		2023		Уровень 2023 / 2019, %
	Уровень	В %	Уровень	В %	
Болезни системы кровообращения всего	13,0	100,0	11,9	100,0	91,5
В том числе:					
ишемические болезни сердца	6,0	46,2	5,0	42,0	83,3
- из них инфаркт миокарда	0,2	1,5	0,2	1,7	100,0
цереброваскулярные болезни	3,2	24,6	4,5	37,8	140,6
- из них острые нарушения мозгового кровообращения	2,7	20,8	3,4	28,6	125,9
атеросклероз	0,5	3,8	0,2	1,7	40,0
прочие болезни	3,3	25,4	2,2	18,5	66,7

Значение атеросклероза как причины смертности лиц трудоспособного возраста также существенно снизилось, доля данной причины смерти среди всех БСК сократилась с 3,8% в 2019 году до 1,7% в 2023 году при снижении уровня смертности, соответственно с 0,5 до 0,2 случаев на 10 тыс. жителей. При этом смертность от атеросклероза лиц трудоспособного возраста ниже аналогичных значений среди взрослого населения в целом в 2019 году в 4,0 раза, а в 2023 году – в 2,0 раза.

В то же время, отмечается снижение доли причин смерти от прочих болезней системы кровообращения, которая сократилась с 25,4% в 2019 году до 18,5% в 2023 году. Уровень смертности от данных причин снизился, соответственно, с 3,3 до 2,2 случаев на 10 тыс. населения, или на треть, имея значения ниже аналогичных показателей среди взрослого населения в целом в 1,5 раза в 2019 году и в 5,0 раз в 2023 году.

Заключение. В динамике 2019-2023 годов общая заболеваемость взрослого населения болезнями системы кровообращения повысилась с 470,2 случаев на 1000 взрослых до 559,1 на 1000, или на 18,9%. В наибольшей степени выросла общая заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, с 186,1 до 244,0 на 1000 лиц 18 и

старше, на 31,1%. В динамике структуры общей заболеваемости БСК за пять лет можно отметить рост удельного веса болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением за счет некоторого снижения доли ишемических болезней сердца и прочих болезней системы кровообращения.

Среди взрослого населения старше трудоспособного возраста показатели общей заболеваемости от БСК в среднем более чем в два раза превышают таковые среди взрослого населения. Структура общей заболеваемости от БСК среди лиц старше трудоспособного характеризуется более низкой долей болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением и более высоким удельным весом цереброваскулярных заболеваний и ишемических болезней сердца.

Смертность взрослого населения за 2019-2023 годы снизилась с 59,3 до 56,3 на 10 тыс. жителей, или на 5,1%. В наибольшей степени отмечается снижение смертности взрослых от цереброваскулярных болезней, которое составило 23,6%, соответственно, с 25,4 до 19,4 случаев на 10 тыс. населения. В структуре смертности взрослого населения от БСК лидируют ишемические болезни сердца, составляя 45,1%, и цереброваскулярные болезни (34,5%). На фоне сокращения случаев смерти взрослого населения от всех причин БСК в 2023 году отмечается увеличение случаев смерти от перикардитов, эндокардитов, поражений клапанов и нарушений проводимости как следствие осложнений после коронавирусной инфекции.

Среди взрослого населения старше трудоспособного возраста показатели смертности от БСК в среднем в 2,5 раза превышают аналогичные значения среди взрослого населения, как по всему классу, так и по отдельным болезням, при этом за пять лет темп прироста смертности составляет 4,4% против отрицательного темпа прироста смертности среди взрослого населения в целом (-5,1%). Структура смертности от БСК среди лиц старше трудоспособного возраста близка к аналогичной структуре смертности взрослого населения в целом.

Список литературы

1. Аганбегян А.Г. Как восстановить сохранность народа России. Народонаселение. 2021; 2 (24): 4-18.
2. Браткова В.В., Кочесоков А.К., Кочесокова М.К. Анализ демографической ситуации в современной России. Вестник экспертного совета. 2021; 1 (24): 76-81.

3. Рязанцев С.В., Архангельский В.Н., Воробьева О.Д. и др. Демографическое развитие России: тенденции, прогнозы, меры. Национальный демографический доклад. – 2020. Отв. ред. С. В. Рязанцев. М., 2020. 156 с.

4. Глущенко В.А., Иркиенко Е.К. Сердечно-сосудистая заболеваемость – одна из важнейших проблем здравоохранения. Медицина и организация здравоохранения. 2019; 1(4): 56-63.

5. Суслин С.А., Кирьякова О.В., Богатырева Г.П., Измалков Н.С. и др. Болезни системы кровообращения как современная проблема общественного здоровья. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024; 1: 540-560.

6. Connolly P.I., Aaronson J.P.T., Ward M.J. The cardiovascular system at a glance (4th ed.). Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, 2013: 88–89.

7. Suslin S.A., Kiryakova O.V., Koryakin S.A., Bogatyreva G.P. Primary morbidity of the adult population from diseases of the circulatory system: modern aspects. Proceedings of the International Science Conference «Science. education. Practice» (October 23, 2024). Delhi, India. 2024: 93-99.

8. Здравоохранение. 2023. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721#>. Ссылка активна на 10.10.24.

9. Кобякова О.С., Куликов Е.С., Малых Р.Д. и др. Стратегии профилактики хронических неинфекционных заболеваний: современный взгляд на проблему. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019; 4(18): 92-98.

10. Waheed N., Elias-Smale S., Malas W. et al. Sex differences in non-obstructive coronary artery disease. Cardiovasc. Res. 2020; 4(116): 829-840.

References

1. Aganbegyan A.G. Kak vosstanovit' sohrannost' naroda Rossii [How to restore the safety of the people of Russia.]. Narodonaselenie [Population]. 2021; 2 (24): 4-18. (In Russian).

2. Bratkova V.V., Kochesokov A.K., Kochesokova M.K. Analiz demograficheskoy situacii v sovremennoj Rossii [Analysis of the demographic situation in modern Russia]. Vestnik ekspertnogo soveta [Bulletin of the Expert Council]. 2021; 1 (24): 76-81. (In Russian).

3. Ryazancev S.V., Arhangel'skij V.N., Vorob'eva O.D. i dr. Demograficheskoe razvitie Rossii: tendencii, prognozy, mery. Nacional'nyj demograficheskij doklad [Demographic development of Russia: trends, forecasts, measures. National Demographic Report]. – 2020. Отв. ред. С. В. Рязанцев. М., 2020. 156 с. (In Russian).

4. Glushchenko V.A., Irklienko E.K. Serdechno-sosudistaya zabolevaemost' – odna iz vazhnejshih problem zdavoohraneniya [Cardiovascular morbidity is one of the most important health problems]. *Medicina i organizaciya zdavoohraneniya* [Medicine and healthcare organization]. 2019; 1(4): 56-63. (In Russian).
5. Suslin S.A., Kir'yakova O.V., Bogatyreva G.P., Izmailov N.S. i dr. Bolezni sistemy krovoobrashcheniya kak sovremennaya problema obshchestvennogo zdorov'ya [Diseases of the circulatory system as a modern public health problem]. *Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki* [Modern problems of healthcare and medical statistics]. 2024; 1: 540-560. (In Russian).
6. Connolly P.I., Aaronson J.P.T., Ward M.J. *The cardiovascular system at a glance* (4th ed.). Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, 2013: 88–89.
7. Suslin S.A., Kir'yakova O.V., Koryakin S.A., Bogatyreva G.P. Primary morbidity of the adult population from diseases of the circulatory system: modern aspects. *Proceedings of the International Science Conference «Science. education. Practice»* (October 23, 2024). Delhi, India. 2024: 93-99.
8. *Zdavoohranenie. 2023. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki* [Healthcare. 2023. Federal State Statistics Service]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721#>. Ssylka aktivna na 12.02.24. (In Russian).
9. Kobyakova O.S., Kulikov E.S., Malyh R.D. i dr. Strategii profilaktiki hronicheskikh neinfekcionnyh zabolevanij: sovremennyy vzglyad na problem [Strategies for the prevention of chronic noncommunicable diseases: a modern view of the problem]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* [Cardiovascular therapy and prevention]. 2019; 4(18): 92-98. (In Russian).
10. Waheed N., Elias-Smale S., Malas W. et al. Sex differences in non-obstructive coronary artery disease. *Cardiovasc. Res.* 2020; 4(116): 829-840.

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

Суслин Сергей Александрович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России. 443001, Россия, Самара, ул. Арцыбушевская, 171. E-mail: sasuslin@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2277-216X. SPIN: 9521-6510

Кирьякова Ольга Викторовна - аспирант кафедры общественного здоровья и

здравоохранения ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России. 443001, Россия, Самара, ул. Арцыбушевская, 171. E-mail: kurilinaolga@yandex.ru. ORCID: 0009-0000-3784-5435. SPIN: 9695-4610

Измалков Николай Сергеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИПО, главный врач Клиник ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России. 443011, Россия, Самара, пр. Карла Маркса, 165б. E-mail: clinica@samsmu.ru. ORCID: 0000-0002-0773-9524. SPIN: 6865-1172

Чолоян Салим Бахшоевич – доктор медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 1 ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России. 446000, Россия, Оренбург, пр. Парковый, 7. E-mail: k_pubzdrav1@orgma.ru. ORCID: 0000-0003-3003-372X. SPIN: 5030-0277

Information about authors

Suslin Sergey A. — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 171 Artsybushevskaya str., Samara, 443001, Russia. E-mail: sasuslin@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2277-216X. SPIN: 9521-6510

Kiryakova Olga V. - a postgraduate student of the Department of Public Health and Public Health of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 443001, Russia, Samara, Artsybushevskaya str., 171. E-mail: kurilinaolga@yandex.ru ORCID: 0009-0000-3784-5435. SPIN: 9695-4610

Izmalkov Nikolay S. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Public Health IPO, Chief physician of the Clinics of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 165b Karl Marx Ave., Samara, 443011, Russia. E-mail: clinica@samsmu.ru. ORCID: 0000-0002-0773-9524. SPIN: 6865-1172

Choloyan Salim B. – Doctor of Medical Sciences, Assistant of the Department of Public Health and Public Health No. 1 of the Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 7 Parkovy Ave., Orenburg, 446000, Russia. Email: k_pubzdrav1@orgma.ru. ORCID: 0000-0003-3003-372X. SPIN: 5030-0277

Статья получена: 06.09.2024 г.
Принята к публикации: 20.12.2024 г.