

Современные перспективы развития кардиологической службы Таджикистана в контексте распространённости сердечно-сосудистых заболеваний

Дж.А. Абдуллозода¹, Г.М. Мухсинзода¹, А.Р. Нарзуллаева^{1,2},
З.Я. Рахимов², Х.Б. Давлатзода¹

¹Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан;

²Кафедра кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ "Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан", Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Оценить работу кардиологической службы в контексте распространённости сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Таджикистан.

Материалы и методы. В основе данного исследования лежат официальные статистические данные, отчёты кардиологической службы и Государственного учреждения «Республиканский клинический центр кардиологии» за период с 2020 по 2024 год. Также были использованы результаты двухэтапного эпидемиологического исследования STEPS, разработанного Всемирной организацией здравоохранения.

Результаты. За последние 10 лет наблюдается снижение уровня заболеваемости сердечно-сосудистыми болезнями в целом, а также артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, инфарктом миокарда и др. Несмотря на рост распространённости артериальной гипертензии в 2017 году и незначительное увеличение в 2022 году, за последние 10 лет мы наблюдаем тенденцию к снижению заболеваемости на 37%. Также отмечается снижение распространённости ишемической болезни сердца с 530,1 до 181,5 случаев на 100 тысяч населения, а её острой формы - с 36,8 до 3 случаев на 100 тысяч.

В последние пять лет наблюдается волнообразная динамика роста и снижения первичной заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями. За этот период общая заболеваемость выросла на 35% (на 68059 человек), что в пересчёте на 100 тысяч населения составляет 18,4% (на 466,3 на 100 тысяч). Анализ данных о смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Таджикистан за период с 2014 по 2023 год показывает следующие тенденции. В 2015 году на каждые 100 тысяч населения приходилось 190,3 случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний. Затем, в 2020 году, наблюдался резкий скачок смертности - 205,9 случаев на 100 тысяч населения. В 2021 году зафиксировано небольшое снижение уровня заболеваемости - 194,5 случая на 100 тысяч человек. Это снижение заболеваемости совпало с периодом пандемии COVID-19.

Заключение. В настоящее время кардиологическая служба Таджикистана уделяет особое внимание трём ключевым направлениям: дальнейшему развитию профилактической кардиологии; внедрению современных эндovasкулярных технологий в кардиологию; повышению качества и доступности медицинской помощи для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Ключевые слова:

кардиологическая служба, сердечно-сосудистые заболевания, исследование STEPS, профилактическая кардиология, эндovasкулярная кардиология

Для цитирования:

Абдуллозода Дж.А.,
Мухсинзода Г.М.,
Нарзуллаева А.Р.,
Рахимов З.Я.,
Давлатзода Х.Б.
Современные перспективы развития кардиологической службы Таджикистана в контексте распространённости сердечно-сосудистых заболеваний. Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». 2025; 6(2): 5-24. <https://doi.org/10.54538/2707-5265-2025-6-2-5-24>

DOI: 10.54538/2707-5265-2025-6-2-5-24

Modern prospects for the development of cardiological service in Tajikistan in the context of the prevalence of cardiovascular diseases

J.A. Ablullozoda¹, G.M. Muhsinzoda¹, A.R. Narzullaeva^{1,2},
Z.Ya. Rakhimov², H.B. Davlatzoda

¹Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan;

²Department of Cardiology with the Course of Clinical Pharmacology, State Educational Institution "Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan",
Dushanbe, Tajikistan

Objective: To assess the work of the cardiology service in the context of the prevalence of cardiovascular diseases in the Republic of Tajikistan.

Materials and Methods: This study is based on official statistical data, reports of the cardiology service of the Republic of Tajikistan and the State Institution "Republican Clinical Center of Cardiology" for the period from 2020 to 2024. The results of the two-stage epidemiological study STEPS, developed by the World Health Organization, were also used.

Results: Over the past 10 years, there has been a decrease in the incidence of cardiovascular diseases in general, as well as arterial hypertension, coronary heart disease, myocardial infarction, etc. Despite the increase in the prevalence of arterial hypertension in 2017 and a slight increase in 2022, over the past 10 years we have seen a trend towards a decrease in incidence by 37%. There has also been a decrease in the prevalence of coronary heart disease from 530.1 to 181.5 cases per 100 thousand people, and its acute form - from 36.8 to 3 cases per 100 thousand.

Over the past five years, there has been a wave-like dynamics of growth and decline in the primary incidence of cardiovascular diseases. During this period, the overall incidence increased by 35% (by 68,059 people), which, when recalculated per 100 thousand of the population, is 18.4% (by 466.3 per 100 thousand).

Analysis of statistical data on mortality from cardiovascular diseases in the Republic of Tajikistan for the period from 2014 to 2023 shows the following trends. In 2015, there were 190.3 cases of death from cardiovascular diseases per 100 thousand of the population. Then, in 2020, there was a sharp jump in mortality - 205.9 cases per 100 thousand of the population. In 2021, a slight decrease in the incidence rate was recorded - 194.5 cases per 100 thousand people. This decrease in incidence coincided with the period of the COVID-19 pandemic.

Conclusion: Currently, the cardiology service of Tajikistan pays special attention to three key areas: further development of preventive cardiology; introduction of modern endovascular technologies in cardiology; improving the quality and availability of medical care for patients with cardiovascular diseases.

Key words:

cardiology service,
cardiovascular diseases,
STEPS study, preventive
cardiology, endovascular
cardiology

For citation:

Abdullozoda J.A.,
Muhsinzoda G.M.,
Narzullaeva A.R.,
Rakhimov Z.Ya.,
Davlatzoda H.B.
*Modern prospects for
the development of
cardiological service
in Tajikistan in the
context of the prevalence
of cardiovascular
diseases. Eurasian
Scientific and Medical
Journal "Sino". 2025;
6(2): 5-24. <https://doi.org/10.54538/2707-5265-2025-6-2-5-24>*

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) представляют собой важнейшую область медицинских исследований, о чём свидетельствуют многочисленные достижения в этой сфере: значительные прорывы в области исследований, научные открытия и разработка инновационных медицинских технологий. Однако, с другой стороны, появление новых направлений в медицине, таких как клиническая фармакология, клиническая эпидемиология, доказательная медицина, персонализированная и цифровая медицина, представляет собой наиболее важный вызов для системы здравоохранения во всем мире. Это связано с тем, что эти направления занимают лидирующие позиции в рейтинге причин смертности, инвалидности и заболеваемости [1-3].

По информации европейских исследователей, сердечно-сосудистые заболевания представляют собой значительное экономическое бремя для общества во всем мире. В частности, в странах Европейского союза (ЕС) расходы на здравоохранение и социальную помощь в 2021 году достигли 155 миллиардов евро, что составляет 11% от общего бюджета здравоохранения ЕС. Помимо прямых затрат на медицинское обслуживание, следует учесть и косвенные расходы общества, связанные с потерей рабочего или свободного времени пациентов, а также с необходимостью ухода за родственниками или друзьями, страдающими сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эти расходы оцениваются в 79 миллиардов евро по всему ЕС. Кроме того, потери производительности, вызванные снижением трудоспособности, прогулами и ранним выходом на пенсию среди людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями, составляют ещё 61,6 миллиарда евро. Сердечно-сосудистые заболевания име-

ют масштабные социально-экономические последствия, создавая серьёзную нагрузку на системы здравоохранения, уровень производительности и национальные бюджеты [4, 5].

Хотя в последние годы был достигнут значительный прогресс в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний во всем мире, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждый год от этих заболеваний умирает более 17,9 миллиона человек. ССЗ являются основной причиной смертности во всём мире, занимая первое место среди всех причин (52-55% от всех смертельных случаев). Это связано с их высокой летальностью. Кроме того, согласно прогнозам специалистов, в этой области к 2030 году число смертей от сердечно-сосудистых заболеваний превысит 23 миллиона. Благодаря прогрессу в борьбе с основными неинфекционными заболеваниями (НИЗ), включая сердечно-сосудистые заболевания, новообразования, сахарный диабет и хронические обструктивные заболевания лёгких, удалось снизить уровень смертности на 25%. К сожалению, эта цель не была достигнута. В европейских странах со средним уровнем дохода удалось снизить уровень смертности на 8% среди женщин и на 2% среди мужчин. Однако остаётся совсем немного времени, чтобы достичь этой цели к концу 2025 года, как это было запланировано [6, 7].

Цель исследования. Оценить работу кардиологической службы в контексте распространённости сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Таджикистан.

Материалы и методы. В качестве материала для данного исследования были использованы официальные медицинские статистические данные, отчётная документация кардиологической служ-

бы Республики Таджикистан и Государственного учреждения «Республиканский клинический центр кардиологии» за период с 2020 по 2024 год, а также результаты двухэтапного эпидемиологического исследования STEPS, проведённого ВОЗ в 2016 и 2023 годах в четырёх областях Республики Таджикистан. Это исследование было необходимо для того, чтобы разработать дальнейшие меры по профилактике и лечению данной группы заболеваний на различных уровнях медицинской помощи.

В рамках исследования эпидемиологических показателей сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Республики Таджикистан были использованы статистические данные, собранные единой информационной системой управления в сфере здравоохранения (DHIS-2), а также информация о смертности от ССЗ, предоставленная Агентством по статистике при Президенте Республики Таджикистан. Кроме того, мы использовали информацию с официального сайта исследования Глобального бремени болезней (GBD), проводимого Институтом показателей и оценки здоровья /The Global Burden of Disease (GBD) study of Institute for Health Metrics and Evaluation/ (IHME).

В период с 2014 по 2023 год были проанализированы показатели первичной и общей заболеваемости артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, инфарктом миокарда и сердечно-сосудистыми заболеваниями в целом. Также были рассмотрены данные о смертности от сердечно-сосудистых заболеваний за период с 2003 по 2021 год.

В этой статье представлены результаты двухэтапного эпидемиологического исследования STEPS ВОЗ, проведённого в 2016 и 2023 годах в четырёх областях Республики Таджикистан. Исследование

включало поэтапное изучение факторов риска (ФР) в соответствии с методологией ВОЗ. В рамках исследования проводилось интервьюирование участников, антропометрические замеры, а также сбор биологического материала для последующего лабораторного анализа. Для оценки распространённости основных факторов риска неинфекционных заболеваний была использована репрезентативная выборка, сформированная методом многоступенчатой кластерной случайной выборки. В 2016 году в исследовании приняли участие 2718 человек, а в 2023 году – 2551 человек.

STEPS – это последовательно проводимое в домохозяйствах обследование, состоящее из трёх этапов:

1. Оценка распространённости поведенческих факторов риска, таких как курение, употребление алкоголя, физическая активность и потребление фруктов и овощей. Для этого используется стандартный структурированный вопросник.

2. Физическое измерение: вес, рост, окружность талии и бёдер, артериальное давление и частота сердечных сокращений.

3. Анализ крови: проверка уровня глюкозы и липидов [8].

Эпидемиологические показатели рассчитывались как в абсолютных величинах, так и в относительных. В абсолютных единицах измерялось общее количество заболевших. Относительные показатели определялись исходя из численности населения. Статистическая обработка данных исследования проводилась с помощью Microsoft Excel и двух статистических программ: SPSS 15.0 и Statistica 8.0 for Windows, выпущенных StatSoft Inc. (США). Результаты считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

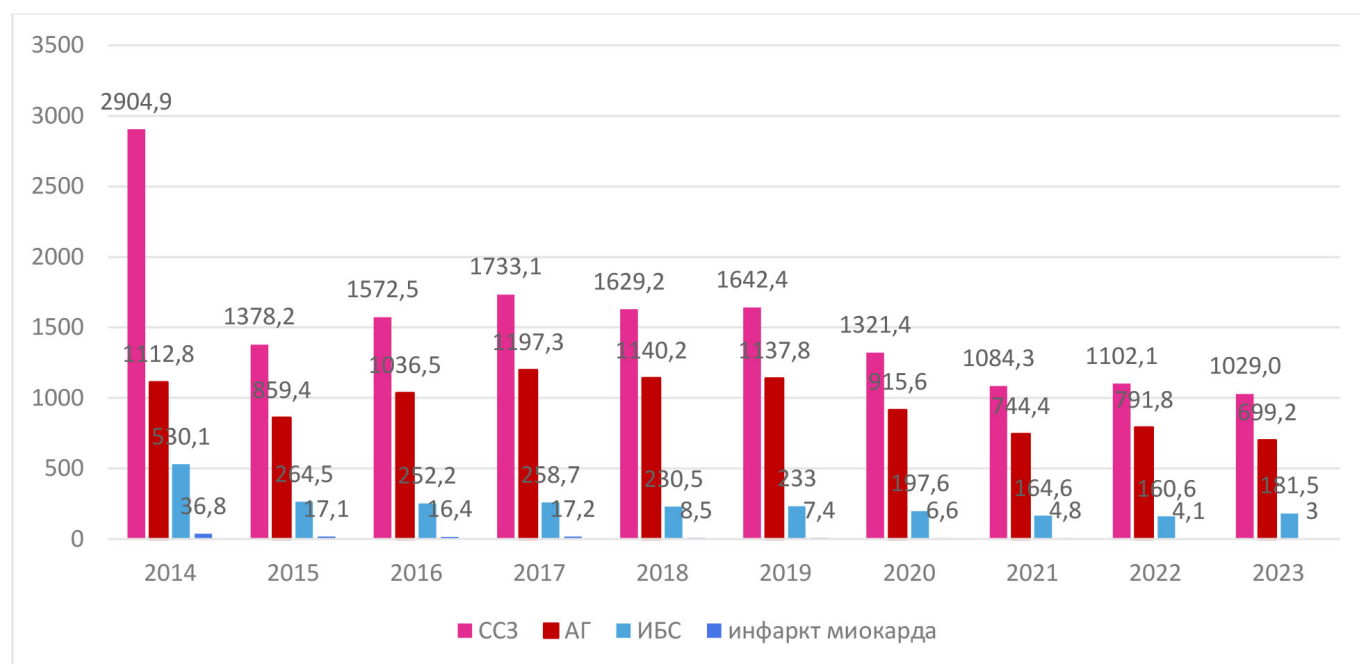


Рис. 1. Динамика показателей заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями на 100 тыс. населения в Республике Таджикистан за период с 2014 по 2023 год

Результаты и их обсуждение. Согласно данным источников, использованных в настоящем исследовании, за последние 10 лет отмечается снижение уровня заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями в целом, включая артериальную гипертензию, ишемическую болезнь сердца, инфаркт миокарда и другие. На рисунке 1 видно, что, несмотря на увеличение числа случаев артериальной гипертензии (АГ) в 2017 году и незначительный рост в 2022 году, за последние 10 лет наблюдается снижение на 37%.

Также наблюдается тенденция к снижению уровня заболеваемости ишемической болезнью сердца с 530,1 до 181,5 случаев на 100 тысяч человек, а также её острой формы - с 36,8 до 3 случаев на 100 тысяч. Такой заметный спад заболеваемости ИБС и инфарктом миокарда не совсем соответствует современным тенденциям, которые наблюдаются в распространении этого заболевания во

всём мире. Ведь именно ИБС является причиной самых высоких показателей смертности как среди всех неинфекционных заболеваний, так и среди сердечно-сосудистых заболеваний.

Возможно, снижение этих показателей связано не только с реальным улучшением ситуации в результате реализации Национальной программы по диагностике, лечению и профилактике ишемической болезни сердца на 2007–2015 годы и Национальной стратегии «Перспективы профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Таджикистане на период 2013–2023 годы», но и с недостатками в системе регистрации и внесения данных в электронную систему [9].

Если рассматривать общую заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями, то можно заметить резкий спад в 2015 году. Это может быть связано с проблемами в сборе и обработке медицинской статистики. После этого, к 2017



Рис. 2. Уровень первичной заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями (абсолютные значения)

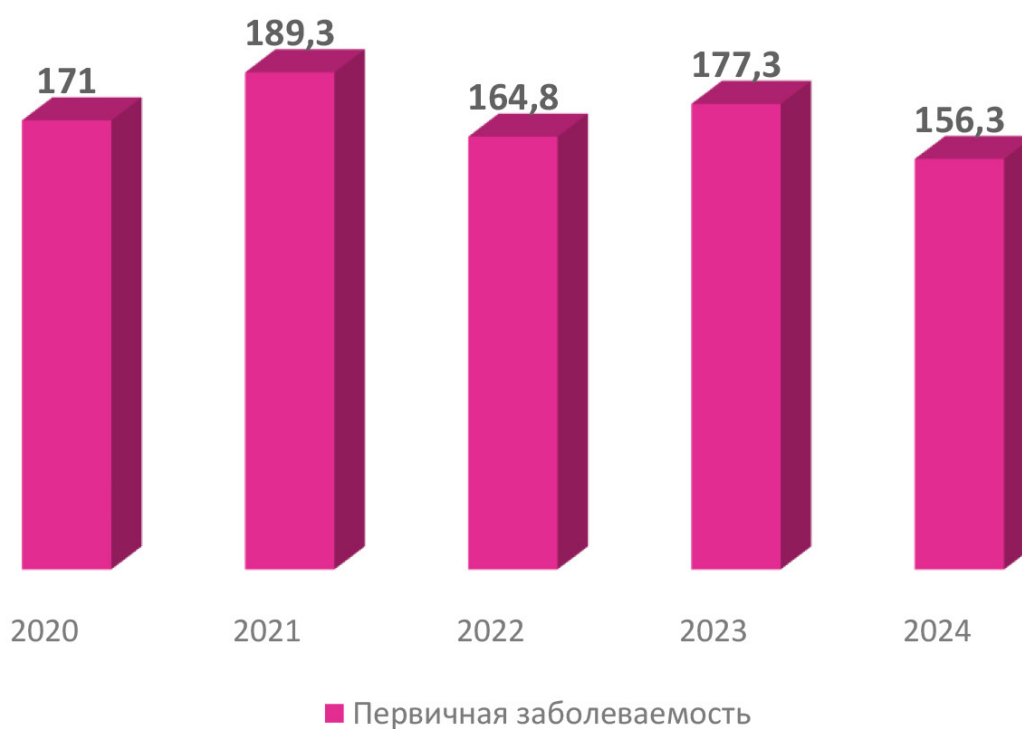


Рис. 3. Уровень первичной заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями в расчёте на 100 тысяч населения

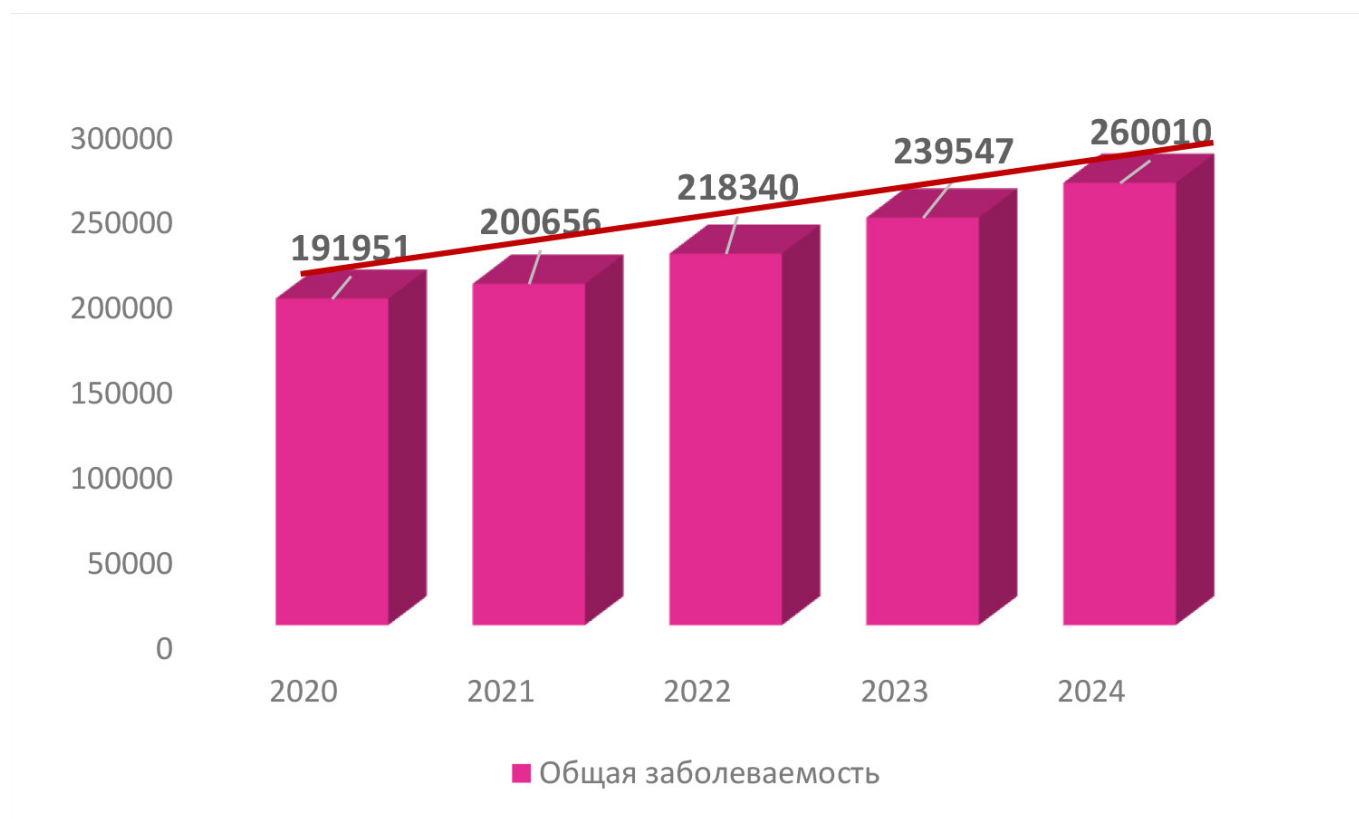


Рис. 4. Общая заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями, выраженная в абсолютных значениях

году, мы наблюдаем постепенный рост заболеваемости, который затем замедляется к 2020 году. В последние три года уровень заболеваемости остаётся примерно одинаковым, с небольшим увеличением в 2022 году.

В этой связи мы рассмотрели информацию, предоставленную Государственным учреждением «Республиканский клинический центр кардиологии», который возглавляет кардиологическую службу Республики Таджикистан, а также учреждениями, находящимися в его подчинении.

Согласно статистическим данным за последние пять лет, первичная заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями демонстрирует волнообразный рост и спад. В 2021 году был зафиксирован значительный рост первичного заболевания (ПЗ), который несколько уменьшился в 2023 году. В 2020, 2022 и

2024 годах уровень ПЗ оставался примерно на одном уровне (рис. 2 и 3).

В то же время, если рассматривать общую заболеваемость, то можно заметить неуклонный рост числа сердечно-сосудистых заболеваний, как показано на рисунке 4.

Рост общей заболеваемости достиг 35% (68059 новых случаев), что в пересчёте на 100 тысяч населения составляет 18,4% (466,3 случая на 100 тысяч человек). Данная тенденция наглядно представлена на рисунке 5.

Важно отметить, что выявленные расхождения между официальными данными, зарегистрированными в системе DHIS2, и информацией, полученной от специалистов, требуют дальнейшего детального изучения.

Необходимо принять меры для уменьшения существующих различий и погрешностей, а также для улучшения

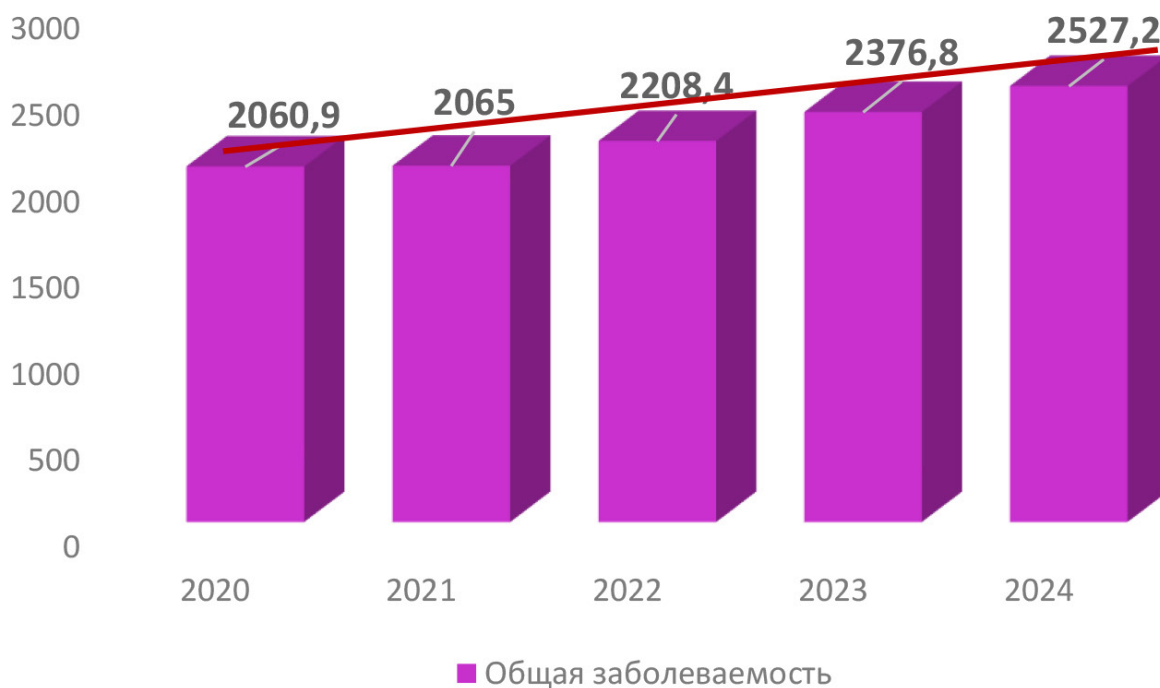


Рис. 5. Общая заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями на 100 тыс. населения

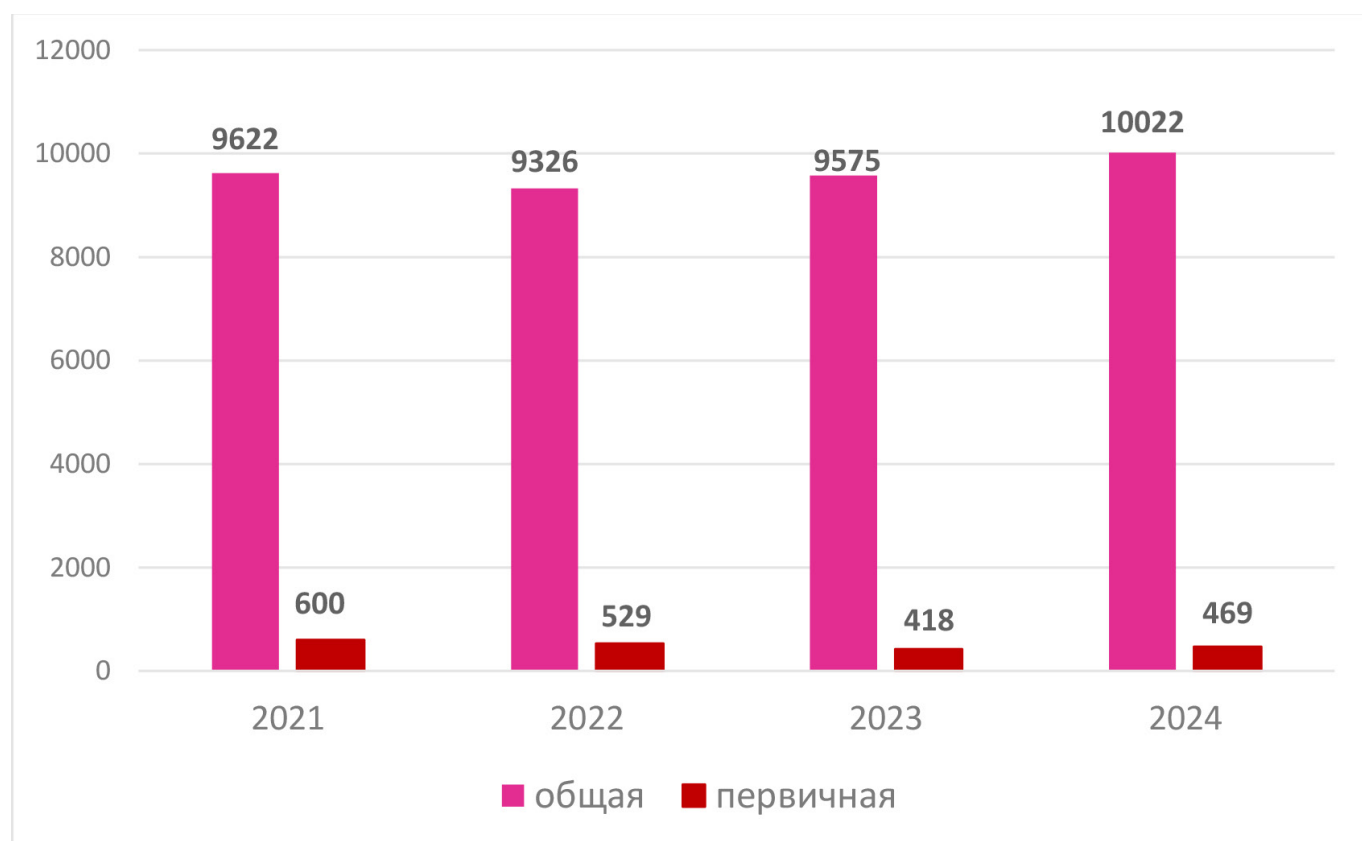


Рис. 6. Общая и первичная инвалидность среди взрослых, связанная с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в абсолютных значениях

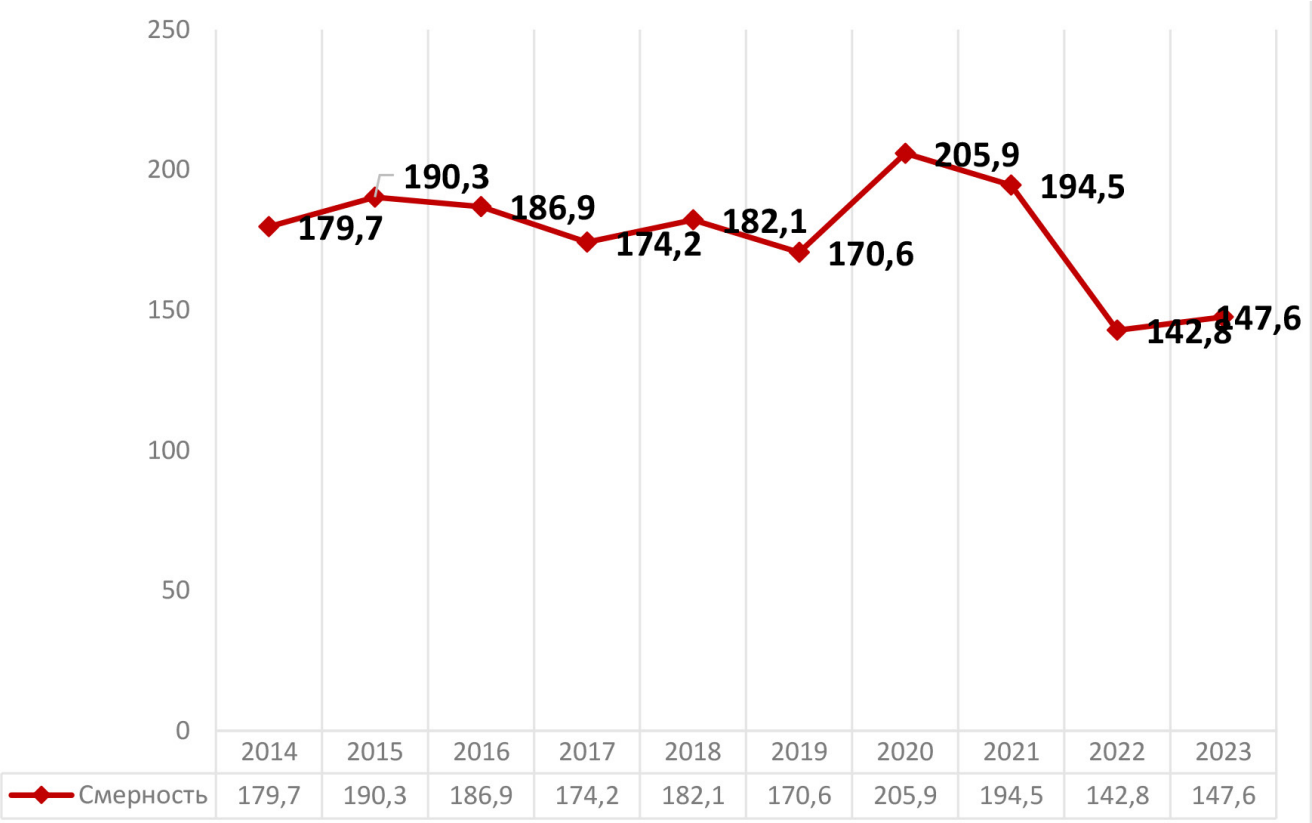


Рис. 7. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди взрослых в расчёте на 100 тыс. населения

процессов сбора, передачи и хранения информации, включая организацию регистров и реестров по ССЗ.

Картина ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями была бы неполной, если бы мы не представили данные об инвалидности (рис. 6).

На рисунке показаны данные, которые отражают небольшое снижение как первичной, так и общей инвалидности в 2022 и 2023 годах. Однако в 2024 году наблюдается рост этого показателя. Разница между 2021 и 2024 годами составляет 400 (4,2%) и 131 (21,8%) соответственно. Эта тенденция ставит перед системой здравоохранения новые задачи, которые должны быть направлены на снижение темпов роста первичной инвалидности, и в конечном итоге на её сокращение.

На рисунке 7 представлен анализ

официальных статистических данных о смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Таджикистан в период с 2014 по 2023 год. В период с 2014 по 2019 год мы наблюдаем относительно плавное увеличение и снижение показателей смертности. Максимальный уровень смертности зафиксирован в 2015 году и составил 190,3 на 100 тысяч населения. Затем наблюдается резкий скачок смертности в 2020 году - 205,9 на 100 тысяч населения. В 2021 году этот показатель немного снизился до 194,5 на 100 тысяч. Этот период совпал с пандемией COVID-19, что привело к обострению хронических сердечно-сосудистых заболеваний, что в большинстве случаев заканчивалось летальным исходом [10, 11].

Чтобы лучше понять ситуацию с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сто-

ит учесть, что в их развитии участвуют факторы риска, которые также влияют на другие неинфекционные заболевания. Эти факторы можно условно разделить на две группы:

1. Немодифицируемые или неизменяемые факторы риска, такие как наследственность, пол и возраст - для мужчин старше 55 лет и для женщин старше 65 лет.

2. Модифицируемые факторы риска, которые, с одной стороны, играют более важную роль в развитии ССЗ. С другой стороны, контроль и профилактика этих факторов могут стать инструментом, способным оказать влияние на значительное число людей и тем самым снизить уровень заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями. Модифицированные факторы риска, в свою очередь, делятся на поведенческие, которые зависят от наличия или отсутствия здоровых привычек. К ним относятся: нездоровое питание; недостаточная физическая активность; употребление табака (как с дымом, так и без него). Злоупотребление алкоголем, а также биологические факторы, которые сами по себе представляют нарушение здоровья, такие как артериальная гипертензия, нарушение углеводного обмена, включая гипергликемию и нарушенную гликемию натощак, дислипидемия и ожирение

С целью масштабного исследования факторов риска, при поддержке ВОЗ, в 2016 и 2023 годах было проведено исследование STEPS. В 2016 и 2023 годах было проведено исследование STEPS при методологической и финансовой поддержке ВОЗ.

Целью этого исследования было широкомасштабное изучение распространённости факторов риска. Согласно исследованию, проведённому в республи-

ке, трое из четырёх жителей никогда не измеряли своё артериальное давление. Однако, несмотря на это, более 30% населения страдает от гипертонии. К сожалению, треть из этих пациентов не получают регулярного лечения [12].

Исследование показало, что количество людей с избыточной массой тела и ожирением растёт. В 2016 году доля лиц с ожирением составляла 13,5%, а в 2023 году она увеличилась до 16,9% ($p < 0,001$). Число людей с избыточной массой немного возросло с 33,2% до 33,9% ($p = 0,60$). В целом, общий показатель ожирения и избыточной массы увеличился с 46,7% до 50,8% ($p = 0,33$). Стоит отметить, что объём талии у мужчин составляет 94 см и более, что является признаком абдоминального ожирения. У женщин этот показатель достигает 80 см и более в 82,5% случаев. Индекс отношения объёма талии к объёму бёдер у мужчин превышает 0,9 в 22,3% случаев, а у женщин - более 0,85 в 74,2%. Исследование STEPS также показало, что в 2016 году распространённость нарушенной гликемии натощак была относительно высокой - 6,5%, а повышенный уровень глюкозы натощак наблюдался у 4,5% участников. Однако к 2023 году эти показатели значительно возросли: до 10,2% и 6,9% соответственно ($p < 0,001$). Кроме того, возросла распространённость гиперхолестеринемии с 10,4% до 13,5% ($p < 0,001$) [13].

Исследование показало, что поведенческие факторы риска, такие как физическая неактивность, снижение потребления фруктов, соли, табака и злоупотребление алкоголем, изменились незначительно. Физическая активность снизилась с 28,3% до 24,7% ($p < 0,001$), потребление фруктов - с 62,7% до 52,2% ($p < 0,001$), соли - с 31,2% до 21,6% ($p < 0,001$). Употребление табака оста-

лось на прежнем уровне -13,5% и 13,1% ($p=0,63$), а злоупотребление алкоголем снизилось с 5,0% до 1,9% ($p<0,001$) [8].

Чтобы оценить масштабы проблемы сердечно-сосудистых заболеваний и уровень смертности от них, мы также проанализировали информацию о техническом и кадровом обеспечении кардиологической службы. В настоящее время в нашей стране функционирует 20 катеризационных лабораторий (КАТЛАБ), расположенных в различных медицинских учреждениях, включая Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, Комплекс «Истиклол», а также частные клиники, такие как «Шараён варид», «Дили солим», «Бахри Шифо», «Некдил», «Набз», «Дастаи дил», «Дилшинос» и многие другие. В стране функционируют четыре операционные для проведения операций на открытом сердце. Для расширения более широкого доступа населения к эндоваскулярным методам лечения эти лаборатории были открыты в различных регионах.

Всего в стране функционирует 20 лабораторий, что обеспечивает доступ к эндоваскулярным услугам для 10,28 миллионов человек.

В городе Душанбе и районах республиканского подчинения -8 лабораторий, которые обслуживают около 3 миллионов человек. В Хатлонской области -3 лаборатории, охватывающие примерно 3,6 миллиона жителей. В Согдийской области -8 лабораторий, которые обслуживают 2,9 миллиона человек.

В Горно-Бадахшанской автономной области -1 лаборатория, обслуживающая 0,23 миллиона человек.

В результате пациенты получают высококвалифицированную помощь от отечественных специалистов, таких как интервенционисты-кардиологи и кар-

диохирурги, с использованием современного оборудования. Это позволяет существенно снизить расходы домохозяйств на медицинское обслуживание.

Для предотвращения и лечения острого коронарного синдрома, в частности, острого инфаркта миокарда, применяются системный и селективный тромболизис. Проводятся такие процедуры, как ангиопластика со стент-системами, аортокоронарное шунтирование и кардиореабилитационные операции при аневризмах сердца, врождённых и приобретённых пороках сердца и других заболеваниях. За прошлый год в республике было проведено 3808 ангиографий, а в 2023 году - 3614 (на 194 меньше). При этом количество проведённых стентирований коронарных артерий в 2023 году составило 1949 операций, что на 53 больше, чем в 2024 году - 1896.

С другой стороны, количество некоронарных стентирований выросло в два раза: с 30 в 2023 году, до 62 в 2024 году. Также увеличилось число установленных кардиостимуляторов -с 93 до 105. Эндоваскулярная коррекция врождённых пороков сердца возросла со 107 до 119, эмболизация сосудов -с 13 до 47, а электрофизиологическое исследование с последующей радио- или криоабляцией -со 139 до 221, в 2023 и 2024 годах соответственно. При этом количество осложнений снизилось с 18 до 6, а число летальных исходов -с 6 до 5 в 2023 и 2024 годах, соответственно. На рисунке 8 представлен анализ объёмов проведённых чрескожных коронарных вмешательств.

Подготовка квалифицированных специалистов и обеспечение медицинских учреждений компетентным персоналом являются важнейшими задачами системы здравоохранения. За последние

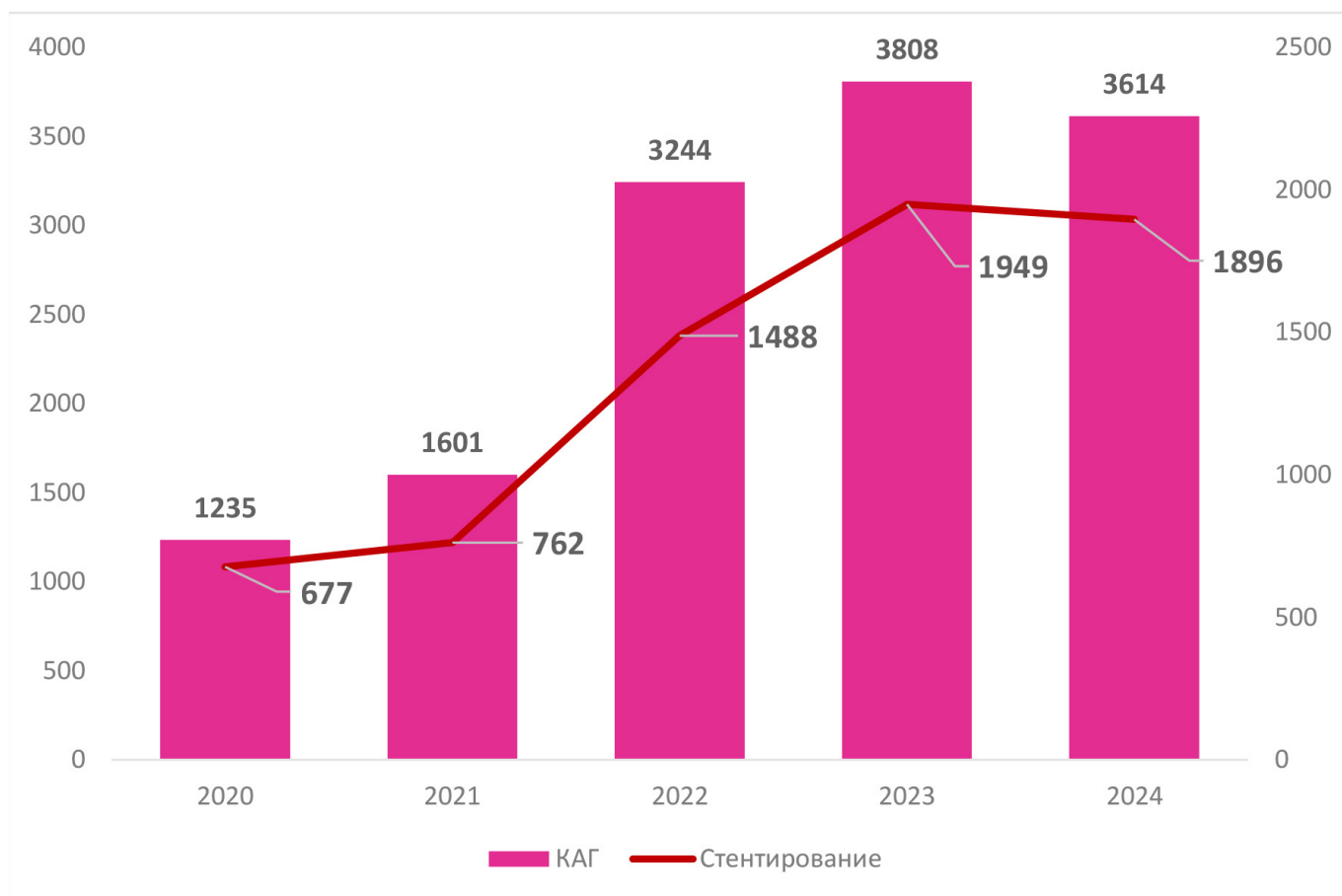


Рис. 8. Сравнительный анализ объёмов проведённых чрескожных коронарных вмешательств

десять лет было подготовлено 198 кардиологов и 105 медицинских сестёр, а также прошли курсы повышения квалификации 446 врачей и 105 медицинских сестёр. Кроме того, были проведены значительные работы по реконструкции, модернизации и укреплению медицинских учреждений. Это способствовало улучшению показателей кардиологической службы, в частности, увеличению количества кардиологических коек. В 2024 году их число составило 1160, что на 4,3% больше по сравнению с предыдущим годом, или 1,6 койки на 100 тысяч населения.

Следует также подчеркнуть значимость научных и технологических достижений, которые стали неотъемлемой частью процесса цифровизации. В связи с этим кардиологическая служба

принимает ряд мер, направленных на профилактику и лечение острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда. Кроме того, в нашей клинике проводятся профилактические мероприятия, направленные на предотвращение повторных случаев ишемической болезни сердца. В их числе системный и селективный тромболизис, коронарная ангиопластика с использованием современных стент-систем, аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование. Также мы выполняем реконструктивные операции на сердце при аневризмах, врожденных и приобретенных пороках, дилатационных и гипертрофических кардиомиопатиях и других сердечно-сосудистых заболеваниях.

В процессе диагностики и лечения активно применяются новые методы.

Например, при нарушениях ритма сердца всё чаще используется внутрипищеводная эхокардиография. В случае мерцательной аритмии у пациентов проводится электрофизиологическое исследование сердца. Кроме того, выполняются такие процедуры, как криоабляция лёгочных вен и радиочастотная абляция нарушений ритма. Лечение пациентов с нарушениями сердечного ритма, такими как желудочковая экстрасистолия, наджелудочковая и желудочковая тахикардия, осуществляется с помощью навигационного устройства. В случае сердечной недостаточности применяются антиаритмические препараты, такие как мексилетин, пропафенон и рефралон.

Также применяются современные методы для прогнозирования сердечно-сосудистых осложнений, такие как кардиогенетические исследования. Современная лекарственная терапия включает использование новых препаратов для контроля факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также для лечения легочной гипертензии и кардиомиопатии. Использование плазмафереза у пациентов с дислипидемией, а также внедрение современных организационных методов в кардиологическую службу, включая интегрированное лечение неотложных состояний, привели к формированию новых направлений в кардиологии, таких как кардиоакушерство, кардиоонкология и кардиоревматология и другие.

Профилактика и контроль факторов риска, а также комплексное лечение пациентов с артериальной гипертензией и сахарным диабетом -это ключевые аспекты первичной медико-санитарной помощи, которые направлены на предотвращение инфаркта миокарда, инсультов и хронической болезни почек.

В ходе проведённого анализа были

выявлены положительные тенденции в области снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, а также уменьшения первичной и общей заболеваемости. Какие факторы способствовали этому явлению?

По данным Института показателей и оценки здоровья (Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) при Медицинской школе Вашингтонского университета, а также исследования Американского кардиологического колледжа «Глобальное бремя сердечно-сосудистых заболеваний и риски 1990-2022 гг.» [7], в мире наблюдается рост смертности от сердечно-сосудистых заболеваний за период с 2002 по 2021 год. Этот рост составил более 3% -с 238,4 до 246 случаев на 100 тысяч населения. В странах Восточной Европы, включая Россию и Беларусь, ситуация с уровнем смертности от сердечно-сосудистых заболеваний остаётся особенно сложной. Тем не менее, несмотря на одни из самых высоких показателей, мы отмечаем значительное снижение смертности от ССЗ. За последние годы этот показатель сократился с 908,2 до 720,9 на 100 тысяч населения, что составляет 20,6%.

Наиболее благоприятная ситуация складывается в странах Азиатско-Тихоокеанского региона с высоким уровнем дохода, таких как Япония и Южная Корея. Здесь мы наблюдаем самые низкие показатели смертности. Однако, несмотря на высокий социально-экономический уровень развития, в этих странах наблюдается постепенное увеличение смертности на 26%, что соответствует общей тенденции роста сердечно-сосудистых заболеваний во всём мире. Интересно, что в 2013 году в США и Канаде, несмотря на постепенное снижение смертности на 13,5%, произошёл резкий скачок с 304 до 351 случая на 100 тысяч

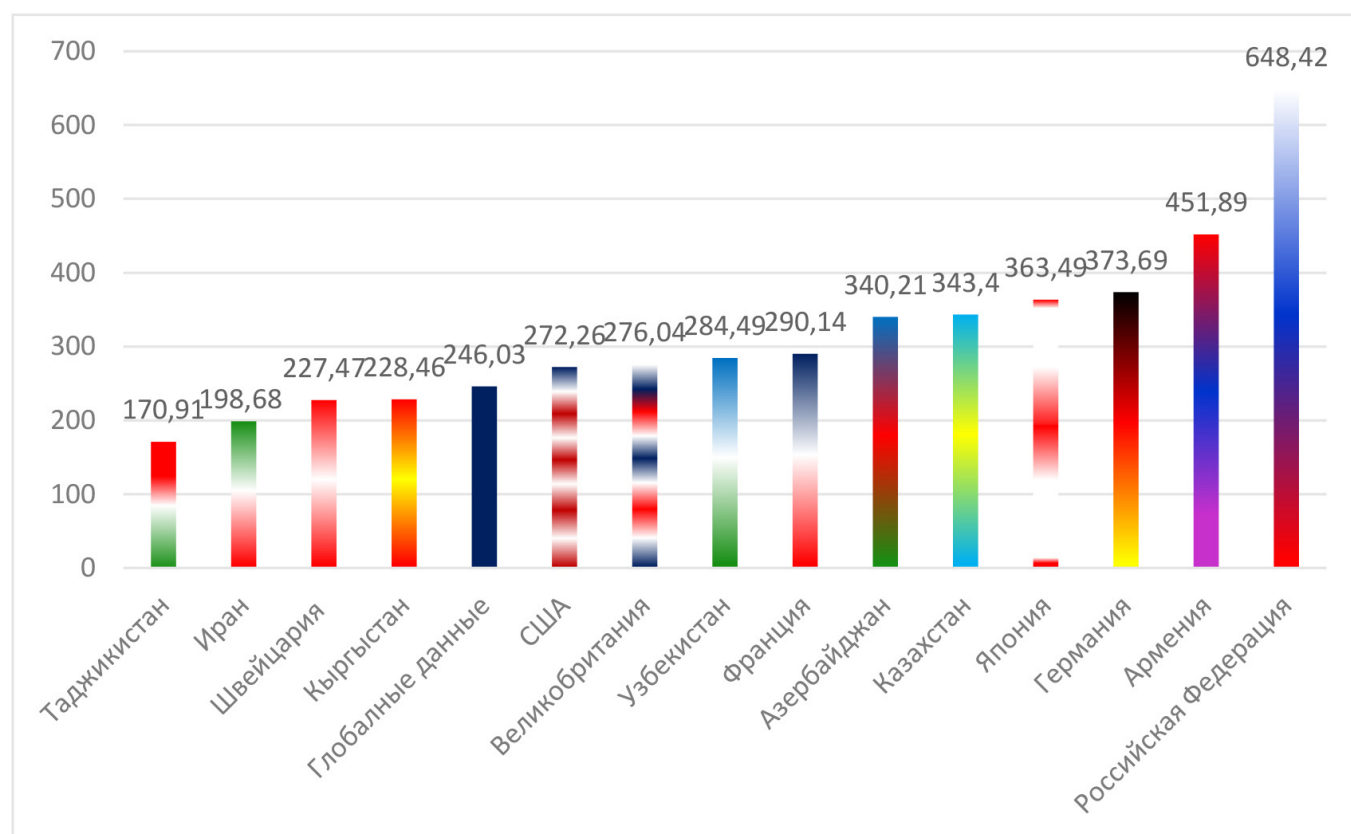


Рис. 9. Рейтинг стран по уровню показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 2021 году

населения. Это произошло в странах с высоким уровнем дохода. В то же время, когда в Северной Америке наблюдался значительный рост смертности, в Центральной Азии, включая Республику Таджикистан, произошло её резкое снижение. Показатель смертности упал с 355 до 302 на 100 тысяч населения. В целом, смертность снизилась на 19%, что приближает её уровень и динамику к показателям Западной Европы [7].

В рейтинге Программы развития ООН: Индекс человеческого развития за 2022 год Таджикистан занимает 122 место среди 191 проанализированных стран, имея индекс 0,685. В сравнении с предыдущими десятилетиями, этот показатель улучшился, и Таджикистан поднялся на пять позиций, переместившись со 127 места (индекс 0,607). Кроме того, согласно данным Организации объединённых наций, за 2019 год (отчёт был опу-

бликован в начале 2020 года), Республика Таджикистан занимает 124-е место в рейтинге ожидаемой продолжительности жизни при рождении среди 189 проанализированных стран. Это выше, чем в Индии, Туркменистане и Афганистане. По сравнению с 2011 годом, наша республика поднялась на семь позиций в мировом рейтинге. Это значительное улучшение. Что касается экономического состояния Таджикистана, то по уровню внутреннего валового продукта на душу населения мы занимаем определенные позиции [14, 15].

Если сравнить рейтинги стран ближнего и дальнего зарубежья, где одни представляют страны с низким и средним уровнем дохода, а другие - с высоким, то в 2021 году Россия лидирует по уровню смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. В Таджикистане уровень заболеваемости составляет 170,9 на 100

тысяч человек, что является самым низким показателем среди рассмотренных стран. Он близок к уровню Ирана (198,7), Швейцарии (227,5), Кыргызстана (228,5) и среднемировому показателю (246,0 на 100 тысяч населения) (рис. 9).

Правительство Таджикистана, Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан и Всемирная организация здравоохранения объединяют усилия для борьбы с ростом смертности и заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями. Среди значимых политических шагов был принят ряд важных стратегических документов. Среди важных политических шагов был принят ряд стратегических документов. В 2007 году в Таджикистане была принята программа, направленная на диагностику, лечение и профилактику ишемической болезни сердца. Этот документ рассчитан на период с 2007 по 2015 год. На основе рекомендаций Генеральной Ассамблеи Организации Объединённых Наций, позиции Европейского бюро Всемирной организации здравоохранения по борьбе с неинфекционными заболеваниями (НИЗ) и резолюции Генеральной Ассамблеи Организации объединённых наций 2022 года в Таджикистане впервые была разработана и внедрена Национальная стратегия. Она направлена на профилактику и борьбу с НИЗ и травматизмом в период с 2013 по 2023 годы. Этот документ был утверждён постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 года № 676. 30 августа 2024 года Правительство РТ утвердило постановление № 479. В документе представлена Национальная стратегия по профилактике и контролю неинфекционных заболеваний и снижению травматизма до 2040 года.

Чтобы успешно реализовать эти долгосрочные стратегические документы, кардиологическая служба предприняла ряд мер, направленных не только на предотвращение факторов риска, но и на своевременную диагностику и лечение сердечно-сосудистых заболеваний. В том числе были использованы современные технологии. Если обратиться к опыту других стран, то можно увидеть, что похожий период наблюдался и в России в 2017 году.

По словам М.Н. Мамедова этот год можно назвать «годом осторожного оптимизма» благодаря позитивной динамике таких важных показателей, как продолжительность жизни и снижение сердечно-сосудистых осложнений. Этот период был отмечен значительными достижениями в области здравоохранения. Был расширен доступ к медицинским услугам, внедрены передовые технологии и приняты меры по профилактике хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ). В результате средняя продолжительность жизни выросла, а общая смертность снизилась. Важнейшими задачами являются совершенствование и оптимизация системы медицинской помощи пациентам, перенесшим инсульт или инфаркт миокарда. Кроме того, необходимо улучшить контроль над биологическими факторами риска, такими как артериальная гипертензия и повышенный уровень холестерина [16]. Автор отметил, что своевременные и эффективные действия не только медицинских специалистов, но и правительства, а также профильных министерств и ведомств, привели к заметным результатам не только в области сердечно-сосудистых заболеваний, но и в решении других хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) в целом.

Учитывая данные о распространении факторов риска в Республике Таджикистан, Правительства РТ, его политической воли и приверженности, а также сектора здравоохранения и других смежных секторов в лице министерств и ведомств (например, Министерства финансов, Министерства экономики и развития, Таможенного комитета, Министерства сельского хозяйства и промышленности, Комитета по телерадиовещанию), необходимо отметить значительный вклад каждого из них. Одним из ключевых факторов, способствующих снижению уровня смертности и заболеваемости от сердечно-сосудистых заболеваний, является повышение осведомленности и формирование у населения устойчивой привычки к профилактике и лечению. По данным исследований Т. Н. Зверева и других авторов, население среднего возраста не обладает достаточной компетенцией в вопросах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. В ходе опроса 77,5% респондентов дали неправильные ответы, касающиеся здорового образа жизни. Однако, после проведения комплекса мероприятий, тщательно спланированных с учётом всех необходимых аспектов, были достигнуты положительные результаты [17].

Основываясь на данных, полученных в рамках программы STEPS, можно сделать вывод о том, что, несмотря на снижение факторов риска, таких как нездоровое питание, недостаточная физическая активность, употребление табака и злоупотребление алкоголем, население в целом хорошо осведомлено о здоровом образе жизни. Это подтверждается тем, что многие люди стремятся вести здоровый образ жизни. Однако, учитывая тревожные тенденции роста уровня гипергликемии, гиперхолестеринемии и ожирения, становится ясно, что необходимо

предпринять более активные действия для индивидуальной медикаментозной профилактики этих биологических факторов риска, а также обеспечить их своевременную и раннюю диагностику.

Заключение. На данный момент основными направлениями развития кардиологической службы в Таджикистане являются дальнейшее совершенствование профилактических методов лечения и внедрение высокотехнологичных эндovasкулярных технологий в кардиологию. Однако есть ряд организационных задач, которые требуют решения. Они включают в себя расширение кардиологической службы, повышение квалификации специалистов, внедрение цифровых технологий, сбор, обработку и хранение статистических данных. Но самое важное - это улучшение качества и повышение доступности медицинской помощи для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Снижение заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний достигается как за счёт усиления профилактических мер и контроля над факторами риска среди населения, так и благодаря комплексному ведению пациентов с артериальной гипертонией, инфарктом миокарда, инсультами, хронической болезнью почек и другими недугами на уровне первичной медико-санитарной помощи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Масимова А.Э., Мамедов М.Н. Особенности факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и ишемической болезни сердца среди военнослужащих. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021; 20(1): 2702. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2702>. Masimova A.E., Mamedov M.N. Osobennosti faktorov riska

- serdechno-sosudistyykh zabolevaniy i ishemicheskoy bolezni serdtsa sredi voyennosluzhashchikh [Features of risk factors for cardiovascular diseases and coronary heart disease among military personnel]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2021; 20(1): 2702. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2702>
2. Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г., Аксельрод С.В., Бойцов С.А. Снижение смертности от сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в экономиках с высоким уровнем доходов населения: участие негосударственных структур. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2015; 14(6): 5-9. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2015-6-5-9> Maslennikova G.YA., Oganov R.G., Aksel'rod S.V., Boytsov S.A. Snizheniye smertnosti ot serdechno-sosudistyykh i drugikh neinfektsionnykh zabolevaniy v ekonomikakh s vysokim urovnem dokhodov naseleniya: uchastiye negosudarstvennykh struktur [Reducing mortality from cardiovascular and other non-communicable diseases in high-income economies: participation of non-governmental structures]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2015; 14(6): 5-9. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2015-6-5-9>
 3. Kotseva K., Wood D., De Bacquer D. et al. on behalf of the EUROASPIRE Investigators. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol*. 2016;23(6):636-48. <https://doi.org/10.1177/2047487315569401>.
 4. Rittiphairoj T., Reilly A., Reddy C.L., Barrenho E., Colombo F., Atun R. The State of Cardiovascular Disease in G20+ countries. Health Systems Innovation Lab, Harvard University, May 2022. <https://doi.org/10.54111/0001/HSIL/cvdg20>
 5. World Heart Federation World Heart Report 2023: Confronting the World's Number One Killer. World Heart Federation, Geneva. 2023: 49.
 6. Бойцов С.А., Шальнова С.А., Деев А.Д. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации и возможные механизмы ее изменения. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2018; 118(8): 98-103. Boytsov S.A., Shal'nova S.A., Deyev A.D. Smertnost' ot serdechno-sosudistyykh zabolevaniy v Rossiyskoy Federatsii i vozmozhnyye mekhanizmy yeye izmeneniya [Mortality from cardiovascular diseases in the Russian Federation and possible mechanisms of its change]. *Zhurnal nevrologii i psikhiiatrii im. S.S. Korsakova*. 2018; 118(8): 98 103.
 7. Mensah G.A., Fuster V., Murray C., Ghasemi M., Amiri F. Global burden of cardiovascular diseases and risks, 1990-2022. *Journal of the American College of Cardiology*. J Am Coll Cardiol. 2023 Dec 19; 82(25): 2350-2473. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.11.007>
 8. Нарзуллаева А.Р. STEPS: распространённость факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Таджикистан, 2016 г. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2020: 59. Narzullayeva A.R. STEPS: rasprostranonnost' faktorov riska neinfektsionnykh zabolevaniy v Respublike Tadzhiikistan, 2016 g [STEPS: prevalence of risk factors for noncommunicable diseases in

- the Republic of Tajikistan, 2016]. Kopengagen: Yevropeyskoye regional'noye byuro VOZ; 2020: 59.
9. Перспективы профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в РТ на период 2013-2023 годы. Постановление правительства РТ от 3 декабря 2012 года №676: 32. Perspektivy profilaktiki i kontrolya neinfektsionnykh zabolevaniy i travmatizma v RT na period 2013-2023 gody. Postanovleniye pravitel'stva RT ot 3 dekabrya 2012 goda №676: 32. [Prospects for the prevention and control of non-communicable diseases and injuries in the RT for the period 2013-2023. Resolution of the Government of the RT dated December 3, 2012 No. 676: 32.
 10. Турсунов Р.А., Олимов Д.А., Ходжамуратов Г.М. Анализ летальных случаев при первой волне новой коронавирусной инфекции COVID-19. Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2021; 10(3): 33–40. doi: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2021-10-3-33-40>. Tursunov R.A., Olimov D.A., Khodjamuradov G.M. Analysis of fatal cases in the first wave of the new coronavirus infection COVID-19 [Analysis of fatal cases in the first wave of the new coronavirus infection COVID-19]. Infectious diseases: news, opinions, training. 2021; 10(3): 33–40. doi: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2021-10-3-33-40>
 11. Абдуллозода Дж.А., Юсуфи С.Дж., Турсунов Р.А. Особенности течения и медико-социальные аспекты новой коронавирусной инфекции в Республике Таджикистан. Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2022; 11(1): 85–92. doi: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2022-11-1-85-92>. Abdullozoda Dzh.A., Yusufi S.Dzh., Tursunov R.A. Osobennosti techeniya i mediko-sotsial'nyye aspekty novoy koronavirusnoy infektsii v Respublike Tadzhikistan [Features of the course and medical and social aspects of a new coronavirus infection in the Republic of Tajikistan]. Infektsionnyye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye. 2022; 11(1): 85–92. doi: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2022-11-1-85-92>
 12. Rittiphairoj T., Reilly A., Reddy C.L., Barrenho E., Colombo F., Atun R. The State of Cardiovascular Disease in G20+ countries. Health Systems Innovation Lab, Harvard University, May 2022. <https://doi.org/10.54111/0001/HSIL/cvdg20>
 12. Шляхто Е.В., Баранова Е.И. Основные направления снижения сердечно-сосудистой смертности: что можно изменить уже сегодня? Российский кардиологический журнал. 2020; 25(7): 3983. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2020-3983> Shlyakhto Ye.V., Baranova Ye.I. Osnovnyye napravleniya snizheniya serdechno-sosudistoy smertnosti: chto mozhno izmenit' uzhe segodnya? [The main directions for reducing cardiovascular mortality: what can be changed today?] Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal. 2020; 25(7): 3983. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2020-3983>
- World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files - https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?name_desc=false; <https://gtmarket.ru/ratings/gross-national-income-ranking>
13. Timmis A., Aboyans V., Vardas P., Townsend N., Torbica A., Kavousi M. et al. ESC National Cardiac Societies. European

- Society of Cardiology: the 2023 Atlas of Cardiovascular Disease Statistics. Eur Heart J. 2024 Oct 7; 45(38): 4019-4062. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae466>. PMID: 39189413.
14. Мамедов М.Н. Динамика факторов риска и сердечно-сосудистых заболеваний: аналитический обзор международных и российских данных за 2017 год. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2018; 19: 32-36. Mamedov M.N. Dinamika faktorov riska i serdechno-sosudistyxk zabolevaniy: analiticheskiy obzor mezhdunarodnykh i rossiyskikh dannyx za 2017 god [Dynamics of risk factors and cardiovascular diseases: an analytical review of international and Russian data for 2017]. Mezhdunarodnyy zhurnal serdtsa i sosudistyxk zabolevaniy. 2018; 19: 32-36.
 15. Зверева Т.Н., Жидкова Е.И., Медведева К.Ю., Помешкина Е.Е., Филатова О.Е., Черенева Л.А., Агиенко А.С., Помешкина С.А. Возможности повышения информированности населения в вопросах первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. 2022; 37(4): 188-196. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2022-37-4-188-196> Zvereva T.N., Zhidkova Ye.I., Medvedeva K.YU., Pomeschkina Ye.Ye., Filatova O.Ye., Chereneva L.A., Agiyenko A.S., Pomeschkina S.A. Vozmozhnosti povysheniya informirovannosti naseleniya v voprosakh pervichnoy profilaktiki serdechno-sosudistyxk zabolevaniy [Possibilities of raising public awareness in matters of primary prevention of cardiovascular diseases]. Sibirskiy zhurnal klinicheskoy i eksperimental'noy meditsiny. 2022; 37(4): 188-196. <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2022-37-4-188-196>

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

FINANCING

There was no financial support.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Абдуллозода Джамолиддин Абдулло – доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии №2 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»; министр здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: Abdullozoda-Jamoliddin@mail.ru
https://orcid.org/0000-0002-8509-4231

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Abdullozoda Jamoliddin Abdullo – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of General Surgery N2 of the State Educational Institution “Avicenna Tajik State Medical University”; Minister of Health of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: Abdullozoda-Jamoliddin@mail.ru
https://orcid.org/0000-0002-8509-4231

Мухсинзода Гафур Мухсин – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения восстановительной хирургии ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии», первый заместитель министра здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

***Нарзуллаева Адолат Рахматуллаевна** – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», главный внештатный кардиолог Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: adolatnarz@mail.ru

https://orcid.org/0000-0001-5728-3804

Рахимов Закрия Яхьяевич – кандидат медицинских наук, доцент, профессор кафедры кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан.

E-mail: rahimi4419@gmail.com

https://orcid.org/0009-0007-2918-4316

Давлатзода Холмирзо Бобохон – кандидат медицинских наук, начальник Управления организации медицинских услуг и высоких технологий Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: kholmirzo68@mail.ru

***Автор для корреспонденции.**

Muhsinzoda Gafur Muhsin – Doctor of Medical Sciences, Leading Researcher of the Department of Reconstructive Surgery State Institution “Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery”, First Deputy Minister of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

***Narzullaeva Adolat Rakhmatullaевна** – Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Cardiology with a Course in Clinical Pharmacology, State Educational Institution “Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan”, Chief Cardiologist of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: adolatnarz@mail.ru

https://orcid.org/0000-0001-5728-3804

Rakhimov Zakria Yakhyaevich – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Cardiology with a Course in Clinical Pharmacology, State Educational Institution “Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan”, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: rahimi4419@gmail.com

https://orcid.org/0009-0007-2918-4316

Davlatzoda Kholmirzo Bobokhon – Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Organization of Medical Services and High Technologies of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: kholmirzo68@mail.ru

***Author for correspondence.**