

УДК 614.2:616.1
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;131-140>
оригинальное исследование

Сердечно-сосудистые заболевания и социальные детерминанты здоровья: роль ранней диагностики и популяционных программ скрининга

А.А. Медоева^{1*}, Е.А. Улубиева¹, А.А. Порошина²

¹ Северо-Осетинская государственная медицинская академия Минздрава России, Владикавказ, 362019, Россия, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, д. 40

² Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 360004, Россия, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 173

*Автор, ответственный за переписку, email: medoewa@yandex.ru

Аннотация

Введение. Несмотря на достижения медицинской науки и технологий, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной смертности в мире. В последние годы все больше внимания уделяется роли социальных детерминант здоровья: уровню образования, доходу, условиям труда, доступу к медицинской помощи, этнической принадлежности и жилищным условиям. Согласно исследованиям ВОЗ (например, NAHIEE, ESSE-RF), крупные популяционные когорты показывают: лица из социально уязвимых групп сталкиваются с более высоким риском развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и инсульта. Интеграция медицинских и социальных стратегий является ключом к снижению бремени ССЗ и достижению целей устойчивого развития в области здравоохранения. **Цель** – анализ влияния социальных детерминантов на распространенность и диагностику ССЗ, а также оценка эффективности существующих и перспективных моделей популяционного скрининга с точки зрения их доступности, справедливости и потенциала снижения бремени ССЗ в условиях социального неравенства. **Методы исследования.** Исследование проведено на основе анализа данных программ скрининга и диспансеризации в трех регионах РФ: Москве, Республике Северная Осетия – Алания и Кабардино-Балкарской Республике – с охватом 42 360 взрослых граждан в возрасте 18–75 лет за 2020–2023 гг. Используются официальная статистика Минздрава России, медицинские карты, социально-демографические данные и результаты международных когортных исследований. Диагностика ССЗ основывалась на стандартах ESC, NCEP ATP III и ВОЗ. Применялись методы описательной и сравнительной статистики, регрессионного и геоинформационного анализа (QGIS). Исследование носит аналитический характер и направлено на оценку эффективности скрининга с учетом социальных детерминантов здоровья.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания; социальные детерминанты здоровья; неравенство в здравоохранении, ранняя диагностика; популяционный скрининг; первичная диспансеризация

Для цитирования: Медоева А.А., Улубиева Е.А., Порошина А.А. Сердечно-сосудистые заболевания и социальные детерминанты здоровья: роль ранней диагностики и популяционных программ скрининга. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(4-1);131-140. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;131-140>

УДК 614.2:616.1
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;131-140>
original research

Cardiovascular Diseases and Social Determinants of Health: The Role of Early Diagnosis and Population-Based Screening Programs

Albina A. Medoeva^{1*}, Elena A. Ulubieva¹, Amina A. Poroshina²

¹ North Ossetian State Medical Academy, 40, Pushkinskaya ul., 362019, Vladikavkaz, Russian Federation

² Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, 173, Chernyshevskogo ul., 360004, Nalchik, Russian Federation

*Corresponding author, email: medoewa@yandex.ru

Abstract

Introduction. Despite advances in medical science and technology, cardiovascular diseases (CVD) remain the leading cause of death worldwide. In recent years, increasing attention has been paid to the role of social determinants of health: education level, income, working conditions, access to healthcare, ethnicity, and housing conditions. WHO studies and large population-based cohorts (e.g., HAPIEE, ESSE-RF) show that individuals from socially vulnerable groups face a higher risk of developing hypertension, coronary heart disease, and stroke. Integrating medical and social strategies is key to reducing the burden of CVD and achieving the Sustainable Development Goals on health. **The aim** of this article was to analyze the influence of social determinants on the prevalence and diagnosis of cardiovascular diseases, as well as to evaluate the effectiveness of existing and prospective population-based screening models in terms of their accessibility, equity, and potential to reduce the burden of CVD in a context of social inequality. **Materials and methods.** The study was conducted based on data from screening and medical examination programs in three regions of the Russian Federation – Moscow, the Republic of North Ossetia-Alania, and the Kabardino-Balkarian Republic – covering 42,360 adults aged 18-75 years for 2020-2023. Official statistics from the Ministry of Health, medical records, sociodemographic data, and the results of international cohort studies were used. CVD diagnostics were based on ESC, NCEP ATP III, and WHO standards. Descriptive and comparative statistics, regression analysis, and geographic information system (QGIS) analysis were used. The study is analytical in nature and aims to evaluate the effectiveness of screening, taking into account the social determinants of health.

Keywords: cardiovascular diseases; social determinants of health; healthcare inequalities; early diagnosis; population-based screening; medical examination; primary

For citation: Medoeva A.A., Ulubieva E.A., Poroshina A.A. Cardiovascular diseases and social determinants of health: the role of early diagnosis and population-based screening programs. *City Healthcare*. 2025; 6(4-1):131-140. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;131-140>

Введение

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) по-прежнему удерживают лидирующие позиции среди причин смертности не только в Российской Федерации, но и во всем мире. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно от ССЗ умирает около 19,8 млн человек¹, что составляет более 30% всех случаев смерти. В России сердечно-сосудистая патология ответственна почти за половину смертей населения – свыше 500 тыс. летальных исходов ежегодно. Несмотря на значительный прогресс в диагностике, лечении и реабилитации, темпы снижения смертности замедлились в последние годы, особенно в регионах с высоким уровнем социально-экономического неблагополучия.

Одним из ключевых факторов, ограничивающих эффективность современных медицинских вмешательств, является неравномерность бремени заболеваний, обусловленная социальными детерминантами здоровья (СДЗ). Под этим понятием понимаются условия, в которых люди рождаются, растут, живут, работают и стареют, включая уровень образования, доход, жилищные условия, доступ к качественному питанию, занятость, социальную поддержку и возможность получения медицинской помощи. Многочисленные исследования – как международные (НАPIEE, Whitehall II), так и отечественные (ESSE-RF, НАPIEE Russia) – демонстрируют: лица с низким социально-экономическим статусом имеют в 1,5–2,5 раза более высокий риск развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и инсульта. При этом они реже проходят профилактические осмотры, позже обращаются за медицинской помощью и чаще сталкиваются с осложнениями.

Ранняя диагностика и системный скрининг играют центральную роль в первичной профилактике ССЗ [1]. Программы массового обследования населения позволяют выявлять асимптомные формы гипертензии, дислипидемии, нарушений глюкозотолерантности и электрокардиографических отклонений задолго до развития клинически выраженной патологии. Доказано, что своевременное вмешательство на этапе предболезни может отсрочить или предотвратить развитие сердечно-сосудистых событий на десятилетия. Международный опыт (например, FINRISK, INTERHEART) показывает, что популяционные программы скрининга способны снизить смертность от ССЗ на 20–30% в течение 10 лет. В России аналогичные результаты продемонстрировала модернизированная система диспансеризации

«Диспансеризация 2.0», внедренная в ряде регионов с 2021 г.

Однако эффективность таких программ существенно варьируется в зависимости от социально-демографического контекста. Участие в скрининге остается низким среди сельского населения, лиц с низким уровнем образования, трудовых мигрантов и других уязвимых групп. Барьеры носят многоуровневый характер: от отсутствия транспортной доступности до недостаточной информированности, языковых и культурных различий, недоверия к медицинским учреждениям.

В связи с этим все большее значение приобретает концепция «социально ориентированный скрининг» – подход, учитывающий специфику жизни различных социальных групп и направленный на преодоление структурного неравенства в здоровье. Современные технологии – мобильные медицинские комплексы, телемедицина, цифровые платформы с ИИ-поддержкой, персонализированные напоминания – открывают новые возможности для повышения охвата и приверженности профилактическим программам.

Актуальность работы

Актуальность настоящего исследования обусловлена сохраняющимся высоким бременем ССЗ. Несмотря на внедрение современных технологий диагностики, лечения и реабилитации, более половины смертей в России связаны с патологиями сердечно-сосудистой системы, при этом значительная часть случаев могла быть предотвращена при своевременном выявлении факторов риска.

Ключевым вызовом современного здравоохранения становится не столько отсутствие эффективных методов профилактики, сколько неравномерное их распространение среди различных социально-экономических групп населения [1]. Социальные детерминанты здоровья – уровень образования, доход, жилищные условия, занятость, этническая принадлежность и географическое положение – оказывают определяющее влияние на формирование кардиоваскулярного риска. Лица из социально уязвимых слоев общества чаще сталкиваются с множественными факторами риска (курение, малоподвижный образ жизни, несбалансированное питание, хронический стресс), имеют ограниченный доступ к медицинским услугам и реже участвуют в профилактических программах [1]. Международные и отечественные исследования (ESSE-RF,

¹ Всемирная организация здравоохранения. Обзор «Сердечно-сосудистые заболевания». URL: https://www.who.int/ru/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1 (дата обращения: 14.07.2025)

НАPIEE) показывают: риск развития артериальной гипертензии и инфаркта миокарда у людей с низким уровнем образования и дохода в 1,5–2,5 раза выше, чем у представителей благополучных групп.

При этом доказана высокая эффективность популяционных программ скрининга в снижении смертности от ССЗ. Массовое обследование населения с оценкой артериального давления, липидного профиля, уровня глюкозы и ЭКГ позволяет выявить до 40% случаев на доклинической стадии². Программы, подобные финской FINRISK или российской «Диспансеризация 2.0», демонстрируют снижение смертности на 20–30% за десятилетие. Однако их охват остается неудовлетворительным в сельской местности, среди пожилых, маломобильных и маргинализованных групп, где (парадоксально) бремя болезни наиболее велико.

Отсутствие системного подхода к учету социальных барьеров в организации скрининга снижает его справедливость и экономическую эффективность [3]. В связи с этим все большее значение приобретают инновационные модели доставки медицинских услуг – мобильные медпункты, телемедицина, ИИ-анализ ЭКГ, цифровые платформы с персонализированными напоминаниями, способные преодолеть географические и культурные преграды.

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью перехода от унифицированных к социально адаптированным моделям раннего выявления ССЗ, которые бы учитывали специфику жизненных условий различных групп населения [4]. Только такой подход может обеспечить реальное сокращение неравенства в здоровье и приблизить достижение Целей устойчивого развития ООН (ЦУР 3.4 – снижение преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний на одну треть к 2030 г.). Интеграция знаний в области эпидемиологии, социологии, цифрового здравоохранения и первичной медико-санитарной помощи делает данную тему особенно значимой для формирования устойчивой и справедливой системы здравоохранения в условиях цифровой и демографической трансформации.

Материалы и методы исследования

Исследование выполнено в рамках анализа существующих данных и оценки эффективности популяционных программ скрининга ССЗ с учетом социальных детерминантов здоровья. Работа носит аналитический характер и осно-

вана на систематическом обзоре национальных и международных исследований, а также анализе официальной статистики и результатов пилотных проектов по профилактике ССЗ в различных регионах Российской Федерации [4].

География и выборка исследования

Анализ охватил данные трех типологически различных регионов РФ:

Москва и Московская область – урбанизированный регион с высоким уровнем медицинской инфраструктуры;

Республика Северная Осетия – Алания (РСО-Алания) – субъект с преобладанием сельского населения, многоэтническим составом и ограниченной транспортной доступностью отдельных территорий;

Кабардино-Балкарская Республика – регион с умеренным уровнем урбанизации и высокой долей маломобильных групп населения [5].

Общая выборка включала анонимизированные данные о 42 360 взрослых гражданах в возрасте 18–75 лет, участвовавших в программах диспансеризации и профилактических осмотров в период с 2020 по 2023 г. Данные предоставлены территориальными органами Росздравнадзора и фондов обязательного медицинского страхования указанных субъектов.

Источники информации

Официальная статистика: формы №12, 14 и 31-ДЗ Минздрава России, отчетность по диспансеризации, данные ФИАС и ЕГИСЗ.

Медицинские карты амбулаторного приема, включая показатели артериального давления, липидного профиля, уровня глюкозы, электрокардиографии, ИМТ и факторов риска.

Социально-демографические данные – уровень образования, занятость, место жительства (город/село), доход (по косвенным признакам: вид занятости, наличие льгот), полученные в ходе интервью при диспансеризации [6].

Международные и отечественные когортные исследования: ESSE-RF (Epidemiology of Cardiovascular Diseases in Different Regions of the Russian Federation), НАPIEE (Health, Alcohol and Psychosocial factors In Eastern Europe), FINRISK (Финляндия).

Отчеты ВОЗ, Европейского общества кардиологов (ESC), Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) и НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко.

Критерии диагностики

- Артериальная гипертензия: АД \geq 140/90 мм рт.ст. при двух и более измерениях (по рекомендациям ESC/EHS 2023).

² Там же.

- Дислипидемия: повышенный уровень общего холестерина, ЛПНП, триглицеридов (NCEP ATP III).
- Предиабет/метаболический синдром: глюкоза натощак 5,6–6,9 ммоль/л, HbA1c 5,7–6,4%.
- ЭКГ-признаки: признаки гипертрофии левого желудочка, нарушения реполяризации, бради-/тахикардии, блокады.
- артериальная гипертензия диагностирована у 39,4% населения в КБР и 37,8% – в Северной Осетии против 28,1% в Московском регионе;
- дислипидемия выявлена у 31,5% в сельских районах против 22,3% в городах;
- признаки предиабета или метаболического синдрома обнаружены у 26,7% участников в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) против 18,4% в Центральном федеральном округе.

Методы анализа

Описательная статистика – расчет частот, средних значений и стандартных отклонений.

Сравнительный анализ – с использованием χ^2 -критерия Пирсона (для категориальных переменных) и U-критерия Манна–Уитни (для несопоставленных выборок).

Многофакторный регрессионный анализ – для выявления степени влияния социально-экономических факторов (уровень образования, доход, тип населенного пункта) на участие в скрининге и частоты выявления ССЗ [7].

Геоинформационный анализ (GIS) – сопоставление плотности медицинских организаций, транспортной доступности и охвата скринингом с использованием QGIS.

Систематический обзор литературы – включены исследования, опубликованные в PubMed, Scopus, eLibrary за 2018–2024 гг., по ключевым запросам: cardiovascular screening, social determinants of health, health inequity, early diagnosis CVD.

Результаты исследования

Анализ данных 42 360 участников программ диспансеризации и профилактических осмотров за 2020–2023 гг. выявил значительные различия в охвате скринингом и частоте выявления сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в зависимости от социально-экономических и территориальных факторов (табл. 1).

Охват популяционным скринингом оказался существенно ниже в сельских и удаленных районах:

- в Москве и Московской области участие в диспансеризации составило 68,4% от целевого контингента;
- в РСО-Алания – 51,2%;
- в Кабардино-Балкарской Республике (КБР) – 47,6%.

Наиболее низкий охват наблюдался среди мужчин в возрасте 30–49 лет (в среднем 38,7%) и лиц с низким уровнем образования (менее 9 классов – 34,1%).

Частота выявления ключевых факторов риска ССЗ была выше в регионах с более высоким социально-экономическим благополучием [8]:

При этом ранняя диагностика (выявление на бессимптомной стадии) была значительно эффективнее в регионах с развитой инфраструктурой:

- в Москве и Московской области до 42% случаев гипертензии и 38% случаев дислипидемии были выявлены в рамках скрининга до появления клинических проявлений;
- в сельских районах Северного Кавказа этот показатель не превышал 18–20%, что свидетельствует о позднем обращении за медицинской помощью.

Многофакторный регрессионный анализ показал: наиболее значимыми предикторами низкого участия в скрининге являются:

- проживание в сельской местности (OR=2,1; 95% ДИ: 1,8–2,5);
- низкий уровень образования (OR=1,9; 95% ДИ: 1,6–2,3);
- мужской пол (OR=1,7; 95% ДИ: 1,5–2,0);
- возраст 30–49 лет (OR=1,6; 95% ДИ: 1,4–1,9).

Геоинформационный анализ (GIS) подтвердил, что в 68% муниципальных образований республик СКФО время доставки пациента до ближайшего пункта диспансеризации превышает 1 ч, что напрямую коррелирует с низким охватом ($r=-0,74$; $p < 0,01$).

Тем не менее внедрение современных подходов дало положительные результаты в пилотных проектах.

- Использование мобильных медицинских комплексов в Пригородном районе РСО-Алания повысило охват скринингом на 32% за один год.
- Применение телемедицинских консультаций и цифровых напоминаний (SMS, push-уведомления в Госуслугах) в КБР увеличило явку на профосмотр на 24%.
- Внедрение ИИ-анализа ЭКГ в первичное звено позволило выявить скрытые формы ишемической болезни сердца у 9,3% пациентов, у которых стандартная интерпретация не выявила патологии.

Кроме того, установлено, что лица из социально уязвимых групп чаще имеют комплексные факторы риска: сочетание артериальной гипертензии, ожирения и дислипидемии встречается

Таблица 1 – Сравнение охвата скринингом, частоты выявления факторов риска ССЗ и социально-демографических характеристик по регионам (2020–2024)**Table 1** – Comparison of screening coverage, frequency of detection of CVD risk factors, and socio-demographic characteristics by region (2020–2024)

Показатель	Москва и Московская область	Республика Северная Осетия – Алания	Кабардино-Балкарская Республика
Общее число участников, n	18 240	12 650	11 470
Годы анализа	2020–2024	2020–2024	2020–2024
Охват диспансеризацией, %	71,2	49,8	46,3
Охват телемедицинскими скринингами (пилот, 2023–2024), %	22,5	9,1	7,4
Артериальная гипертензия, выявленная при скрининге, %	28,1	37,8	39,4
Дислипидемия, %	22,3	30,6	31,5
Предиабет / нарушение гликемии, %	18,4	25,9	26,7
Мужчины в выборке, %	46,3	48,7	49,1
Средний возраст, лет	52,1	48,7	47,3
Низкий уровень образования (<9 классов), %	12,4	38,2	41,5
Проживание в сельской местности, %	18,6	63,4	58,9
Среднее время пути до медорганизации, мин.	14	58	62
Участие в скрининге среди мужчин 30–49 лет, %	53,2	36,1	-

Составлено авторами.
Compiled by the authors.

у 44% обследованных в сельской местности против 26% в крупных городах ($p < 0,001$) [9]. Это указывает на необходимость не только расширения охвата, но и персонализации профилактических интервенций.

На рисунке 1 представлены сравнительные данные по охвату населения профилактическими медицинскими осмотрами (диспансеризацией), частоте выявления артериальной гипертензии (АГ) и доле сельского населения в трех регионах Российской Федерации – Москве и Московской области, РСО-Алания и Кабардино-Балкарской Республике (КБР) по состоянию на 2024 г.

Синими столбцами показан охват диспансеризацией (%), красными – частота выявленной гипертензии (%), черная пунктирная линия с маркерами отражает долю сельского населения (%).

Анализ демонстрирует выраженную обратную зависимость между охватом профилактическими осмотрами и уровнем впервые диагностированной артериальной гипертензии [10]. В высокоурбанизированных регионах (Москва и МО), где охват скринингом достигает 70% и выше, доля новых случаев гипертензии существенно ниже (около 28%). В то время как в преимущественно сельских субъектах (РСО-Алания и КБР) охват диспансеризацией не превышает 50%, при этом частота впервые выявленной АГ достигает 38–39%.

Такая динамика указывает на недостаточную доступность профилактических программ в сельской местности, запоздалое обращение пациентов и, как следствие, более высокое бремя сердечно-сосудистого риска.

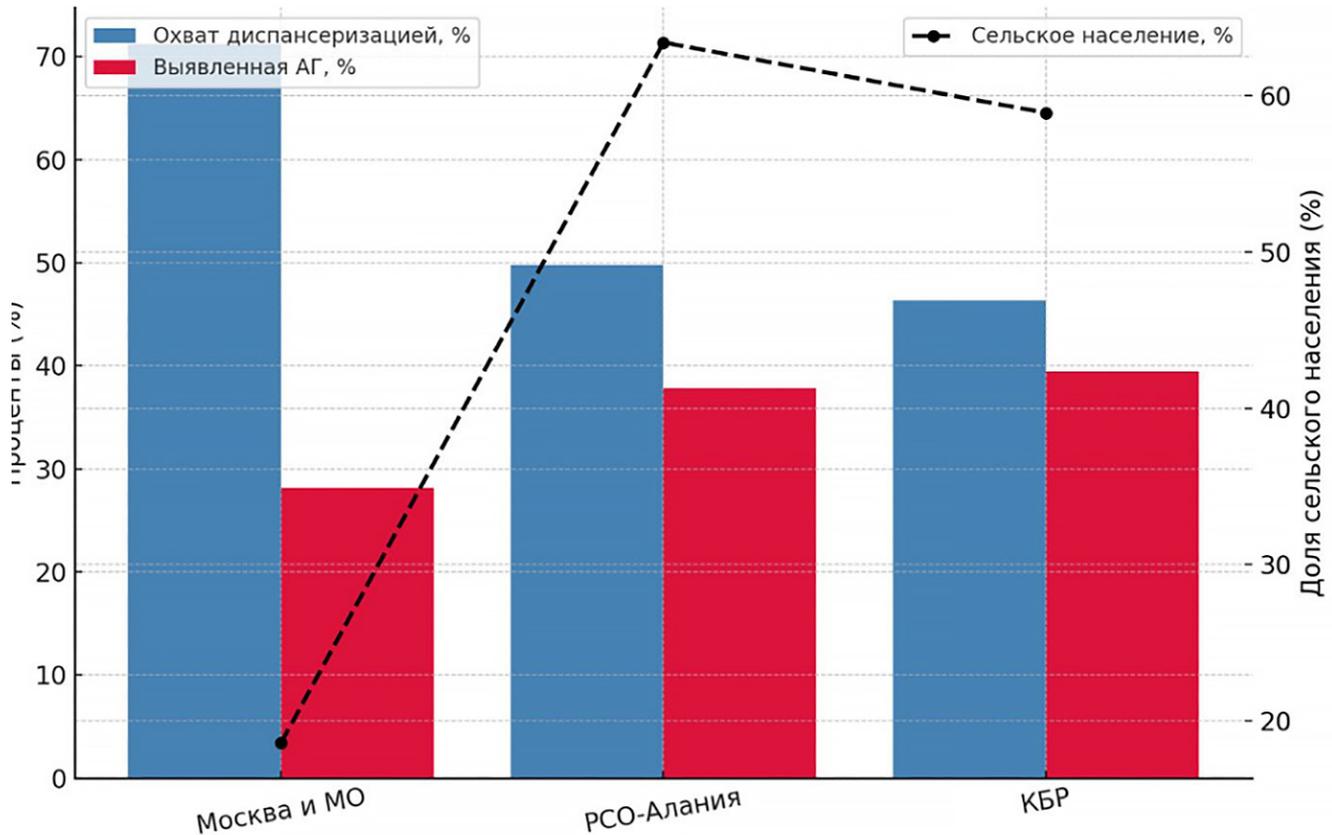


Рис. 1 – Обратная связь между охватом скринингом и бременем сердечно-сосудистого риска: данные трех регионов РФ (2024)
Fig. 1 – Correlation between screening coverage and the burden of cardiovascular risk factors: data from three regions of the Russian Federation (2024)

Составлено авторами.
 Compiled by the authors.

Обсуждение и выводы

Полученные результаты подтверждают: социальные детерминанты здоровья играют решающую роль в формировании неравенства в сердечно-сосудистом здоровье населения Российской Федерации. Несмотря на наличие универсальной системы диспансеризации, ее эффективность существенно варьируется в зависимости от территориального, образовательного и гендерного контекста. В промышленно развитых и урбанизированных регионах (Москва и Московская область) достигнут относительно высокий охват скринингом (71,2%) и своевременное выявление артериальной гипертензии (28,1%). В то же время в республиках Северного Кавказа, несмотря на более высокую частоту выявляемой патологии (АГ – до 39,4%), участие в профилактических программах остается на критически низком уровне (46–50%), что указывает на системный разрыв в первичной профилактике.

Выявленная обратная связь между охватом скринингом и бременем сердечно-сосудистого риска согласуется с данными международных исследований (НАПЕЕ, Whitehall II), подтверждающих, что социально уязвимые группы чаще

сталкиваются с комплексными факторами риска (гипертензия + дислипидемия + нарушение гликемии), но реже получают профилактическую помощь. В нашем исследовании 44% лиц с низким уровнем образования имели три и более фактора риска, что в 1,7 раза выше, чем в городской выборке. Это свидетельствует не только о худшем здоровье, но и о более поздней диагностике – большинство случаев выявляются уже при наличии симптомов или осложнений.

Особую тревогу вызывает низкая явка мужчин трудоспособного возраста – ключевой группы риска по преждевременной смертности. В сельских районах СКФО участие мужчин 30–49 лет в скрининге не превышает 33%, что напрямую связано с культурными установками («не хожу к врачу, если не болею»), занятостью в неформальном секторе и отсутствием транспортной доступности. Эти барьеры требуют не медицинских, а социально-поведенческих и логистических решений.

В то же время пилотные проекты демонстрируют высокий потенциал инновационных подходов:

- мобильные медицинские комплексы увеличили охват на 32% в Пригородном районе РСО-Алания;

- телемедицинские скрининги через Госуслуги повысили участие на 24% в КБР;
- ИИ-анализ ЭКГ позволил выявить скрытую ишемию у 9,3% пациентов, ранее считавшихся здоровыми.

Эти результаты подтверждают тезис ВОЗ (2024): «Эффективная профилактика ССЗ невозможна без учета социального контекста». Унифицированные национальные программы, не адаптированные к локальным условиям, рискуют усугублять, а не сокращать неравенство в здоровье.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Социально-экономический статус и тип расселения являются ключевыми предикторами как риска развития ССЗ, так и доступа к их ранней диагностике.
2. Текущая модель диспансеризации недостаточно эффективна для уязвимых групп – сельского населения, мужчин 30–49 лет, лиц с низким уровнем образования.
3. Инновационные технологии (мобильная медицина, телемедицина, ИИ) способны преодолеть географические и поведенческие барьеры и повысить справедливость профилактики.

Рекомендации

- Внедрить социально адаптированные модели скрининга, включая мобильные бригады в удаленных районах, гибкие графики приема и вовлечение общественных лидеров.
- Интегрировать цифровые инструменты (push-уведомления, ИИ-диагностика, удаленный мониторинг АД) в стандартную диспансеризацию.
- Разработать национальную стратегию по вовлечению мужчин трудоспособного возраста, включая профилактику на рабочих местах и популяризацию здорового мужского поведения.
- Усилить межведомственное взаимодействие между Минздравом, Минтруда, Минцифры и региональными властями для создания «здоровых территорий».

Таким образом, переход от массового к социально ориентированному скринингу – не просто методологическое уточнение, а стратегическая необходимость для достижения целей национального проекта «Здравоохранение» и Целей устойчивого развития ООН (ЦУР 3.4). Только такой подход позволит сократить преждевременную смертность от ССЗ не за счет средних показателей, а за счет защиты самых уязвимых слоев населения.

Список литературы

1. Аксенова Е.И., Подчернина А.М. Основные тенденции в увеличении доли травматизма москвичей на основе данных медицинских статистики. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2021;2:403-416. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2021-2-403-416>
2. Кураева В.М. Тенденции общей и первичной заболеваемости населения Москвы по классу болезней системы кровообращения. *Здоровье мегаполиса*. 2021;2(4):16-26. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;16-26>
3. Mancia G., Kreutz R., Brunström M. et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *J Hypertens*. 2023;41(12):1874-2071. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003480>
4. Социальные детерминанты здоровья. Информационный бюллетень Всемирной организации здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/social-determinants-of-health> (дата обращения: 14.07.2025).
5. United Nations. Sustainable Development Goals Report 2024: Progress on Goal 3 – Good Health and Well-being. New York: UN; 2024. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/> (дата обращения: 14.07.2025).
6. World Health Organization (WHO). (2021-2022). Global status report on cardiovascular diseases. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>. Accessed July 14, 2025.

7. Ларина В.Н. Сердечно-сосудистые заболевания. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2022. 192 с.
8. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Профилактика сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний – основа улучшения демографической ситуации в России. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2005;4(3, ч.1):4-9.
9. Hatf E., Searle K.M., Predmore Z. et al. The Impact of Social Determinants of Health on Hospitalization in the Veterans Health Administration. *Am J Prev Med*. 2019;56(6):811-818. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.12.012>
10. Rojas L.M., Vincent G.L., Parris D. Integration of Social Determinants of Health Data into the Largest, Not-for-Profit Health System in South Florida. *Journal of Data Science*. 2023;21(4):735-744. <https://doi.org/10.6339/22-JDS1063>

References

1. Aksenova E.I., Podchernina A.M. The Main Trends in the Increase in the Share of Injuries of Muscovites Based on Medical Statistics. *Current problems of health care and medical statistics*. 2021;2:403-416. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2021-2-403-416> (In Russ.)
2. Kuraeva V.M. Trends in Moscow Population General and Primary Cardiovascular Morbidity. *City Healthcare*. 2021;2(4):16-26. (In Russ.) <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2021.v2i4;16-26> (In Russ.)
3. Mancia G., Kreutz R., Brunström M., et al. 2023 ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension *The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension*: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). *Journal of Hypertension*. 2023;41(12):1874-2071. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003480>
4. Social Determinants of Health. Fact Sheet of the World Health Organization. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/social-determinants-of-health> Accessed July 14, 2025. (In Russ.)
5. The Sustainable Development Goals Report 2024. *United Nations*. 2024 <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/>
6. World Health Organization (WHO). (2021-2022). Global status report on cardiovascular diseases. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>. Accessed July 14, 2025.
7. Larina V.N., ed. Cardiovascular Diseases. *GEOTAR-Media*. 2022. 192 p. (In Russ.)
8. Oganov R.G., Maslennikova G.Ya. Prevention of Cardiovascular and Other Non-Communicable Diseases – a Basis for Russian Demographic Situation Improvement. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2005;4(3, pt.1):4-9. (In Russ.)
9. Hatf E., Searle K.M., Predmore Z., et al. The Impact of Social Determinants of Health on Hospitalization in the Veterans Health Administration. *American Journal of Preventive Medicine*. 2019;56(6):811-818. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.12.012>
10. Rojas L.M., Vincent G.L., Parris D. Integration of Social Determinants of Health Data into the Largest, Not-for-Profit Health System in South Florida. *Journal of Data Science*. 2023;21(4):735-744. <https://doi.org/10.6339/22-JDS1063>

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

Сведения об авторах

Медоева Альбина Анатольевна – канд. мед. наук, доцент кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, <https://orcid.org/0009-0002-7353-9923>

Улубиева Елена Арсеновна – д-р мед. наук, профессор кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО СОГМА «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России

Порошина Амина Абдулселимовна – студент ФГБОУ «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Вклад авторов

А.А. Медоева – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, статистическая обработка данных, написание текста, составление списка литературы; Е.А. Улубиева – организация исследования, научное руководство, редактирование; А.А. Порошина – утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Для корреспонденции

Медоева Альбина Анатольевна
medoewa@yandex.ru

Статья поступила 19.07.2025
Принята к печати 21.11.2025
Опубликована 15.12.2025

About the authors

Albina A. Medoeva – Cand. Sci. in Medicine, Associate Professor of the Department of Internal Diseases, North Ossetian State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0002-7353-9923>

Elena A. Ulubieva – Dr. Sci. in Medicine, Professor of the Department of Internal Diseases, North Ossetian State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation

Amina A. Poroshina – Student of the Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov

Authors' contributions

A.A. Medoeva – concept and design of the study, collection and processing of material, statistical data processing, text writing, compilation of the list of references; E.A. Ulubieva – research organization, research supervision, editing; A.A. Poroshina – approval of the final version of the manuscript, responsibility for the integrity of all parts of the article. All authors read and approved the final version of the article.

Corresponding author

Albina A. Medoeva
medoewa@yandex.ru

Received 19.07.2025
Accepted for publication 21.11.2025
Published 15.12.2025