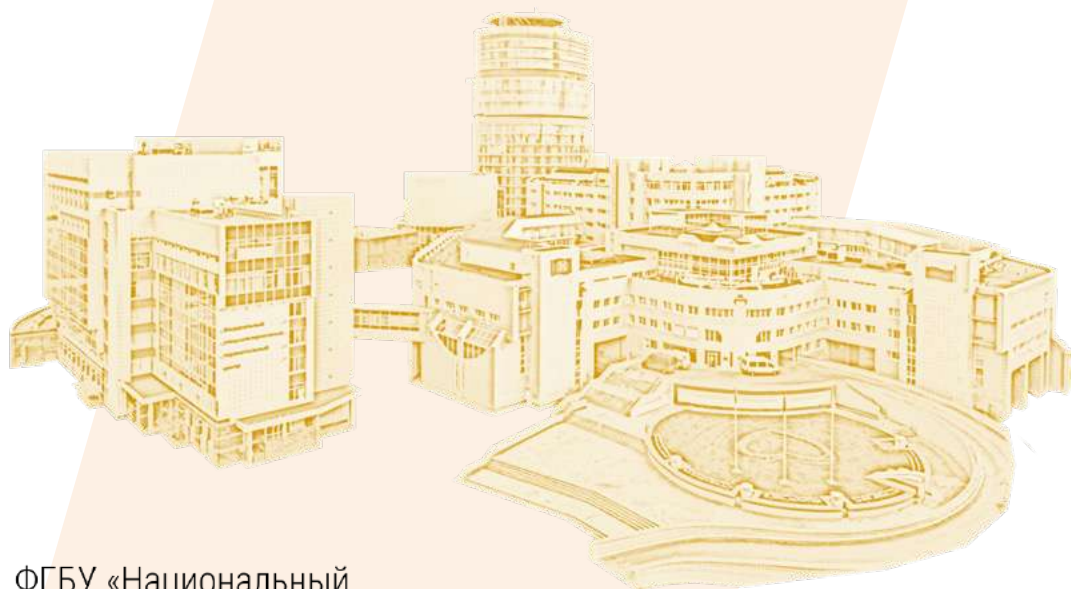


**Состояние кардиологической помощи в субъектах
Северо-Западного, Северо-Кавказского, Приволжского и
Южного федеральных округов, Запорожской и Херсонской областях
Российской Федерации:
итоги 2023 года и задачи на 2024 год**

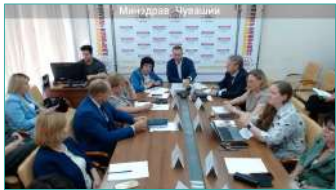
Шляхто Евгений Владимирович

Москва
7 декабря 2023 года



ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Основные мероприятия в рамках организационно-методической поддержки в 2023 году



- **Взаимодействие и поддержка в режиме 24/7** (выездные мероприятия, видеоселекторные совещания, телемедицинские консультации, виртуальные обходы и лекции, циклы повышения квалификации и интерактивные образовательные модули, предложения по актуализации образовательных программ в субъектах РФ по профилю и совершенствованию кадрового обеспечения)
- **Обновление региональных программ и согласование перечня закупаемого оборудования** в рамках Федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»
- **Предложения по нормативно-правовому регулированию** оказания медицинской помощи по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия» (проекты Приказов Минздрава России, регламентирующих углубленную диспансеризацию после перенесенной новой коронавирусной инфекции, порядок диспансерного наблюдения взрослых с сердечно-сосудистыми заболеваниями, порядок оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями)
- **Алгоритм углубленного анализа смертности** (например, в разрезе возрастных групп и нозологий) с представлением рекомендаций по необходимым мероприятиям
- **Предложения по внесению изменений в формы федерального статистического наблюдения** для мониторингирования заболеваний, определяющих смертность от болезней системы кровообращения
- **Предложения по расширению приоритетных групп пациентов** с болезнью системы кровообращения **и перечня лекарственных препаратов** для льготного лекарственного обеспечения на амбулаторном этапе
- **Новый раздел для работы региональных специалистов** в аналитической платформе для главных кардиологов, картографические решения для территориального планирования маршрутизации пациентов с острыми формами болезней системы кровообращения, анализ факторов, влияющих на смертность
- **Клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи** по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия»
- **Методические рекомендации по диспансерному наблюдению** и вторичной профилактике с учетом мероприятий программы льготного лекарственного обеспечения пациентов высокого риска
- **Развитие лидерства, включая** «Школу для организаторов здравоохранения и главных внештатных специалистов Российской Федерации»



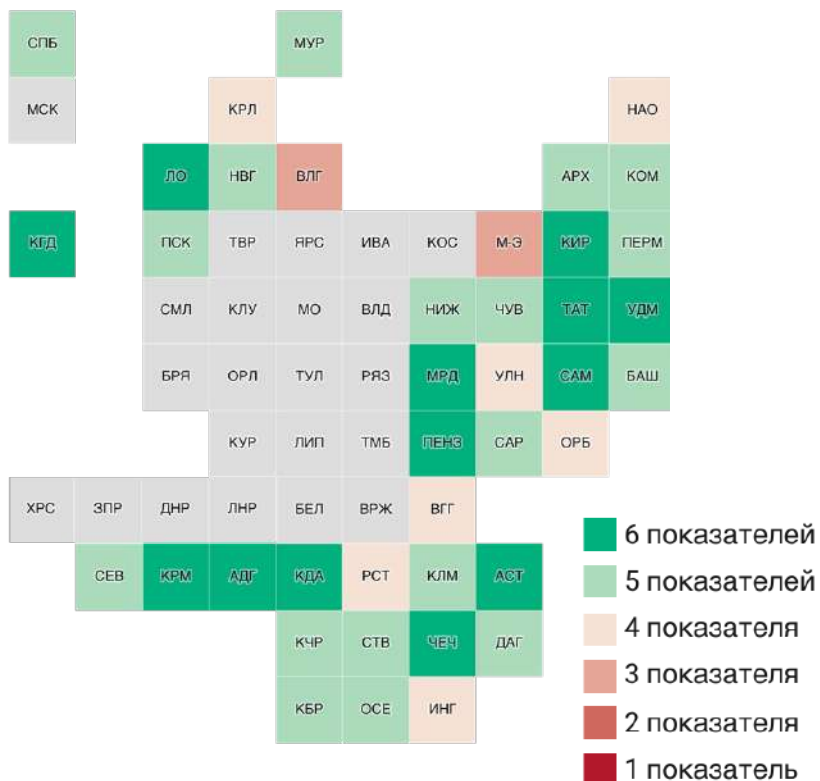
Организационно-методическая поддержка ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» в СЗФО, ПФО, СКФО и ЮФО

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



- Выполнено **225 выездных мероприятий**
- Прочитано **247 лекций** по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия»
- Проведено **368 виртуальных обходов**
- Подготовлено **60 интерактивных образовательных модулей**
- В рамках телемедицинского взаимодействия **проконсультировано 38 704** пациентов из курируемых регионов, из них **7 737** по профилю «кардиология» и **7 951** по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»
- В ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» оказана медицинская помощь **177 184** пациентам из курируемых регионов, из них по профилю «кардиология» – **51 519**, по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» – **16 573**

Рейтинг достижения целевых показателей* региональных проектов «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в курируемых ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» регионах на 01.11.2023**



Количество достигнутых показателей	Количество регионов
6 из 6	13 регионов
5 из 6	18 регионов
4 из 6	7 регионов
3 из 6	2 региона
2 из 6	-
1 из 6	-
0	-

31.10.2023 проведено **рабочее совещание по выполнению мероприятий региональных программ и достижению целевых показателей федерального проекта «БССЗ»**. В совещании приняли участие все главные внештатные специалисты курируемых округов и субъектов РФ, представители региональных органов исполнительной власти, руководители профильных медицинских организаций – всего более **250** человек

*Согласно оперативной информации, предоставленной координационным центром Федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»



Достижения работы кардиологической службы СЗФО, ПФО, СКФО и ЮФО сравнение данных за январь-октябрь 2023 года и январь-октябрь 2019 года

Территориальное планирование

- Доля профильной госпитализации при ОКС увеличилась с **89,2% до 95,3%**
- Увеличилось количество ЧКВ-центров для больных с ОКС с **112 до 152**
- Увеличилась доля населения, проживающего в зоне 2 часовой доступности с **75,6% до 83,7%**
- Доля фармакоинвазивного подхода увеличилась с **44,1% до 59,8%**
- Частота доезда скорой медицинской помощи при ОКС в первые 20 минут возросла с **92,3% до 92,6%**

Стационарная помощь

- Количество ангиопластик коронарных артерий, выполненных за 10 месяцев года увеличилось на **39,9% с 85 380 до 119 489**
- Охват ЧКВ при ОКС вырос с **38,0% до 51,6%**
- Летальность от ИМ снизилась с **11,7% до 10,0%**
- Число умерших от ИМ вне стационара снизилось на **11,2%**

Амбулаторная помощь

- Увеличилось количество посещений врача кардиолога на **8,0% с 6 278 382 до 6 777 811**
- Увеличилось ежегодное количество выполняемых:
 - ✓ ХМЭКГ на **0,3% с 1 260 495 до 1 263 865**
 - ✓ СМАД на **10,6% с 368 842 до 407 809**
 - ✓ Нагрузочных проб на **0,6% с 220 743 до 222 152**

Лекарственное обеспечение

- С 2020 года 5 категорий пациентов обеспечиваются ЛЛО. С 2021 года продолжительность обеспечения составляет 2 года. С 2022 года + 8 МНН.
- Доля пациентов, имеющих право на ЛЛО в рамках программы и взятых на диспансерный учет, увеличилась с **88% до 94%**

Кадровое обеспечение

- Увеличилась обеспеченность на 10 000 взрослого населения кардиологами на **5,1% с 0,98 до 1,03**, сердечно-сосудистыми хирургами - на **11,8% с 0,17 до 0,19**, врачами по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению – на **33,3% с 0,09 до 0,12**

Информатизация и телемедицина

- В **36 из 40** регионов внедряется единая региональная медицинская система
- Количество телемедицинских консультаций выросло в **1,9 раз** (с 6 329 до 12 009, за 11 месяцев 2023 года выполнено 11 062 ТМК по 4ФО)
- Увеличение доли регионов, в которых приняты нормативные документы, регламентирующие проведение телемедицинских консультаций с **65% в 2020 году до 100% в 2023 году**
- Количество регионов, использующих дистанционную передачу ЭКГ, выросло с **20% до 80%**
- Количество медицинских организаций регионов, подключенных к ГИС, увеличилось с **40% до 95%**
- Количество направленных СЭМД выросло в **2,5 раза**, количество успешно принятых СЭМД выросло в **2,9 раза**. Процент ошибок уменьшился на **9,1%**. Увеличение процента прохождения СЭМД проверки качества в **4,4 раза**

Реорганизация кардиологической службы: новые регионы

Осуществлено 3 выезда в Запорожскую и Херсонскую области
(08.04.2023 -12.04.2023; 11.09.2023 – 18.09.2023; 27.11.2023 – 03.12.2023)

Территориальное планирование

Согласовано создание и оснащение оборудованием в 2023 году ПСО по ОКС на базе ГБУЗ ХО «Геническая ЦРБ» и РСЦ по ОКС на базе ГБУЗ ЗО «Мелитопольская областная больница»

Согласованы перечни оборудования для оснащения в 2024 году также ПСО по ОКС на базе ГБУЗ ХО «Скадовская ЦГБ» и РСЦ по ОКС на базе ГБУЗ ЗО «Бердянская городская больница»

Маршрутизация

Актуализированы схемы маршрутизации пациентов с БСК для Запорожской и Херсонской областей с включением медицинских организаций 3 уровня в пределах макрорегиона и федеральных центров

Льготное лекарственное обеспечение пациентов высокого сердечно-сосудистого риска

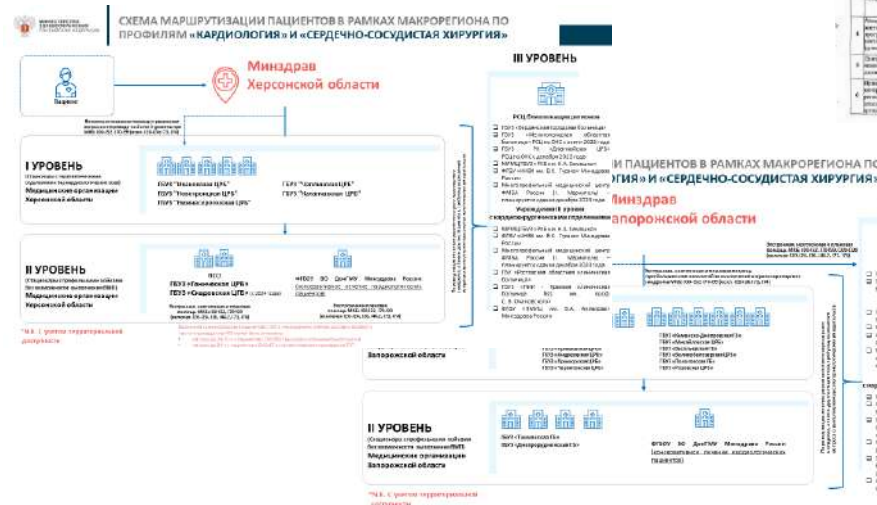
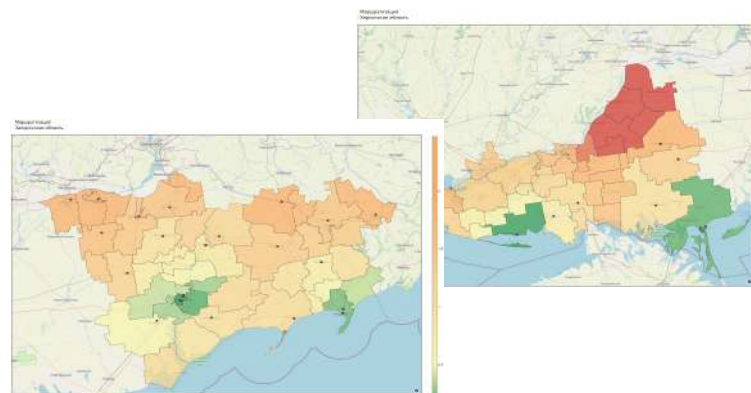
Разработаны методические рекомендации и упрощенные схемы по назначению терапии пациентам, перенесшим ИМ, ОНМК, РЧА, АКШ и коронарное стентирование

14.10.2023 проведено ВКС с участием специалистов ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, управления организации медицинской помощи Минздрава Запорожской области, отдела лекарственного обеспечения, ГВС кардиолога области и руководителей медицинских организаций области, подведомственных Минздраву Запорожской области

27.10.2023 проведено БКС с участием ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, управления организации медицинской помощи Минздрава Херсонской области, отдела лекарственного обеспечения, главного врача ГБУЗ «Херсонский кардиологический диспансер» (лицо, ответственное за ведение регистров БСК/ОНМК в Херсонской области) и руководителей медицинских организаций области, подведомственных Минздраву Херсонской области

18.10.2023 проведены лекции (ВКС) с участием специалистов ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» для врачей ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей

Осуществляется еженедельный мониторинг реализации мероприятий ЛЛО в Запорожской и Херсонской области

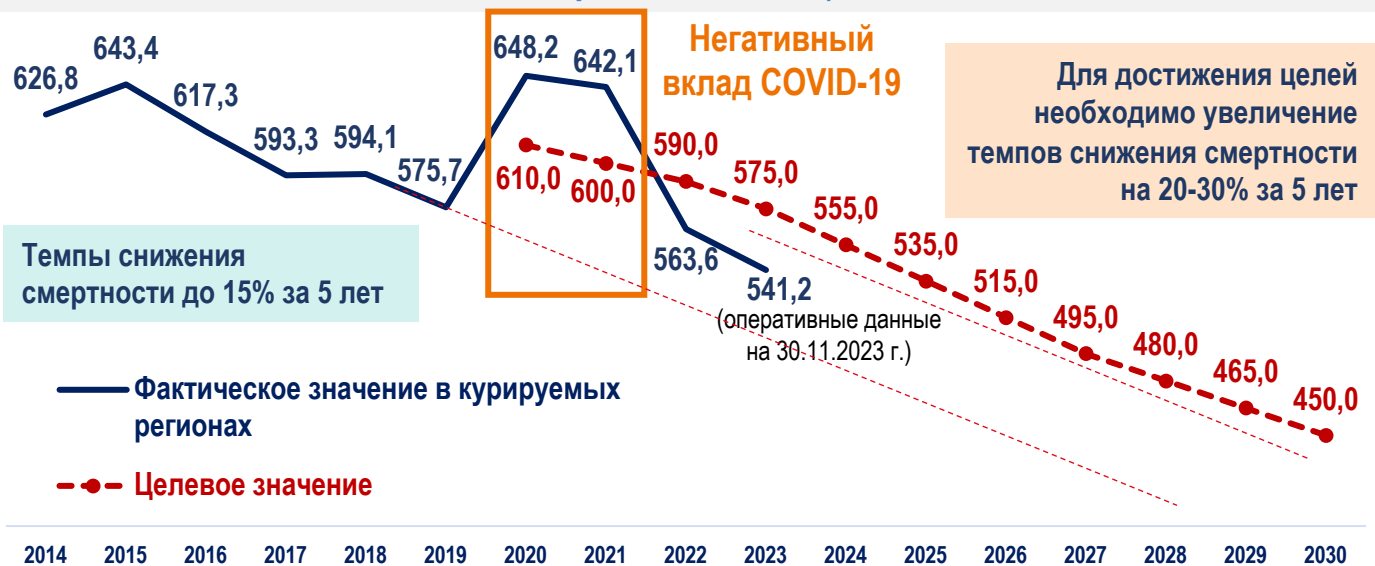
[illegible]

Телемедицинское консультирование

К 01.11.2023 проведено 392 консультации пациентов ЛНР, ДНР, Запорожской и Херсонской областей, из них 175 по профилю «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия», по результатам которых 58 пациента госпитализированы для оперативного лечения в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»

Смертность от болезней системы кровообращения в СЗФО, ПФО, СКФО и ЮФО: текущая ситуация (ноябрь 2023 года)

Динамика и целевые значения показателя смертности от БСК на 100 000 жителей (курируемые регионы (47,5% от населения РФ) обеспечили 52,4% снижения смертности от БСК)



Абсолютное число умерших от БСК в год в курируемых регионах*

годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
число умерших	435 416	447 837	430 373	414 112	414 490	401 411	451 221	447 389	391 928

Абсолютное число умерших от БСК в год с прогнозом до 2030 года в курируемых регионах*

годы	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
число умерших	391 928	382 050	372 172	362 294	352 416	342 538	332 660	322 782	312 908

Регионы, в которых смертность от БСК меньше среднероссийских значений и снижается в динамике к аналогичному периоду 2019 года

Респ. Адыгея (538,5; -13,6%)
Респ. Северная Осетия-Алания (527,4; -9,5%)
Ставропольский край (501,6; -21,8%)
Удмуртская Респ. (497,1; -5,3%)
Респ. Татарстан (492,1; -8,9%)
г. Севастополь (490,9; -34,7%)
Респ. Марий Эл (417,6; -19,5%)
Респ. Башкортостан (412,7; -14,7%)
Респ. Мордовия (397,7; -5,6%)
Ленинградская обл. (379,5; -28,1%)
Респ. Калмыкия (357,4; -11,3%)
Кабардино-Балкарская Респ. (356,7; -5,5%)
Ненецкий авт. окр. (322,2; -10,1%)
Респ. Дагестан (190,6; -3,0%)
Чеченская Респ. (141,7; -11,9%)

Регионы, в которых смертность от БСК меньше среднероссийских значений и растет в динамике к аналогичному периоду 2019 года

Карачаево-Черкесская Респ. (353,2; +5,7%)
Респ. Ингушетия (144,6; +17,0%)

Регионы, в которых смертность от БСК больше среднероссийских значений и снижается в динамике к аналогичному периоду 2019 года

Псковская обл. (982,2; -9,7%)
Новгородская обл. (797,0; -2,8%)
Нижегородская обл. (781,2; -1,0%)
Пензенская обл. (722,6; -2,7%)
Ульяновская обл. (716,5; -2,9%)
Архангельская обл. (710,1; -4,8%)
Волгоградская обл. (686,4; -2,7%)
Кировская обл. (655,7; -6,1%)
Пермский край (637,8; -5,8%)
Респ. Крым (596,8; -25,2%)
Ростовская обл. (593,1; -0,1%)
Саратовская обл. (568,5; -19,1%)
г. Санкт-Петербург (562,9; -10,4%)

Регионы, в которых смертность от БСК больше среднероссийских значений и растет в динамике к аналогичному периоду 2019 года

Вологодская обл. (774,9; 9,5%)
Респ. Карелия (752,1; 7,0%)
Оренбургская обл. (651,4; 4,5%)
Респ. Коми (628,7; 12,2%)
Мурманская обл. (627,3; 4,8%)
Калининградская обл. (566,4; 2,5%)
Астраханская обл. (561,2; 1,6%)
Чувашская Респ. (544,9; 15,8%)
Краснодарский край (543,0; 8,4%)
Самарская обл. (541,8; 8,7%)

К 2030 году необходимо предотвратить от БСК 79 020 смертей (9 878 ежегодно)

* - без учёта прогнозируемой динамики численности населения Российской Федерации и без учета динамики показателей смертности по Новым регионам Согласно окончательным данным Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru>) и оперативным данным ЕГР ЗАГС Расчеты проведены без учета данных новых регионов

Актуальные вызовы в организации оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях

- **Повышение** эффективности **оперативной координации помощи в регионах при острой сердечно-сосудистой патологии** с обеспечением **достижения целевых показателей РП «БССЗ»**, определением **стратегии территориального планирования, увеличением объемов ЧКВ**.
- **Фокус на примордиальную диагностику: раннее выявление и коррекцию факторов риска и сердечно-сосудистых заболеваний** для реализации **программ первичной профилактики**, в первую очередь среди лиц **трудоспособного возраста**.
- **Активное вовлечение населения в мероприятия первичной и вторичной профилактики**, в том числе с использованием телемедицинских технологий (умных помощников, искусственного интеллекта и других).
- **Повышение эффективности мероприятий**, направленных на выявление лиц с **факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний**, результативность диспансерного наблюдения **отдельных групп высокого сердечно-сосудистого риска, прежде всего, в отдаленных муниципальных образованиях**, а также среди лиц **трудоспособного возраста, с использованием возможностей информатизации, удаленного мониторинга, технологий искусственного интеллекта** с акцентом на своевременную маршрутизацию для оказания высокотехнологичной медицинской помощи
- **Повышение обеспеченности кадрами ключевых специальностей**, участвующих в оказании помощи пациентам с БСК: **скорая медицинская помощь, анестезиология-реаниматология, кардиология, неврология, специалисты первичного звена** - в особенности среди сельских территорий регионов
- **Внедрение управления на основе данных (РОИВ, служба главного внештатного специалиста)** с широким использованием информационных технологий (**МИАЦ, данные региональной МИС, ВИМИС ССЗ** и т.д.), оперативная обработка данных для принятия решений и мониторингования эффективности и результативности решения. **Формирование единой интегрированной системы координации оказания помощи при ССЗ в регионах** с ключевой ролью **центра управления сердечно-сосудистыми рисками**

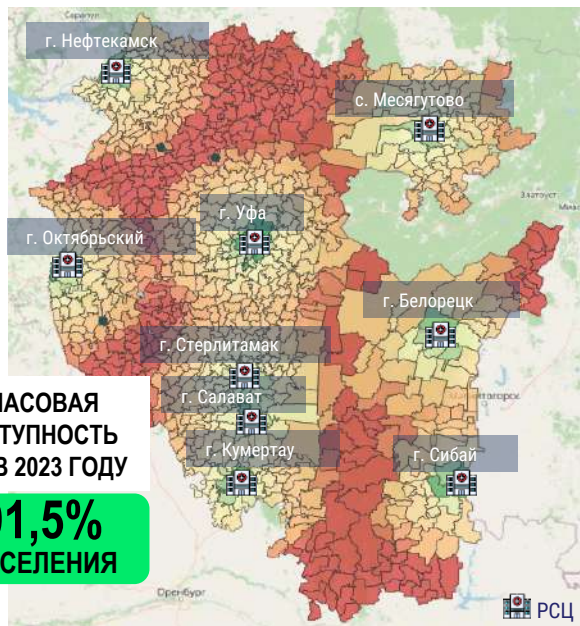


Эффективность территориального планирования

РЕГИОНЫ С ОПТИМАЛЬНОЙ МАРШРУТИЗАЦИЕЙ

Республика Башкортостан	Самарская область
Чеченская Республика	КБР
Калининградская область	КЧР
Астраханская область	РСО-Алания
г. Санкт-Петербург	Новгородская область
г. Севастополь	Псковская область
Республика Адыгея	Республика Дагестан

Республика Башкортостан



РЕГИОНЫ С СОВЕРШЕНСТВУЮЩЕЙСЯ МАРШРУТИЗАЦИЕЙ (ЗАПЛАНИРОВАНО / ОБСУЖДАЕТСЯ ОТКРЫТИЕ РСЦ)

Республика Марий Эл	Краснодарский край
Вологодская область	Республика Татарстан
Архангельская область	Ростовская область
Мурманская область	Нижегородская область
Пензенская область	Пермский край
Удмуртская Республика	Саратовская область
Республика Крым	НАО
Волгоградская область	Республика Чувашия
Ленинградская область	Ульяновская область
Республика Калмыкия	Ставропольский край
Республика Ингушетия	

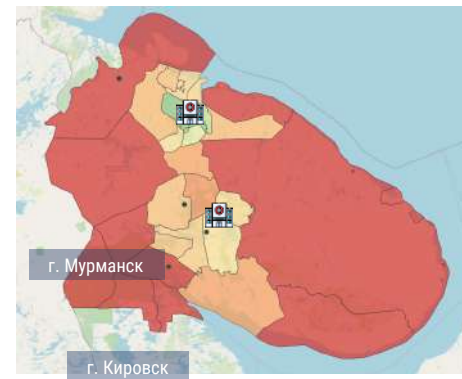
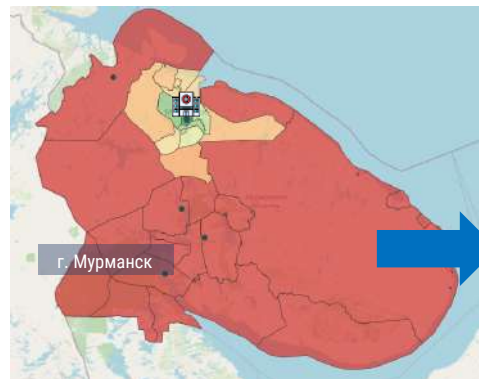
Мурманская область

2-ЧАСОВАЯ
ДОСТУПНОСТЬ
РСЦ В 2023 ГОДУ

62,1%
НАСЕЛЕНИЯ

2-ЧАСОВАЯ
ДОСТУПНОСТЬ
РСЦ В 2024 ГОДУ

86,7%
НАСЕЛЕНИЯ



Открытие РСЦ в г. Кировск

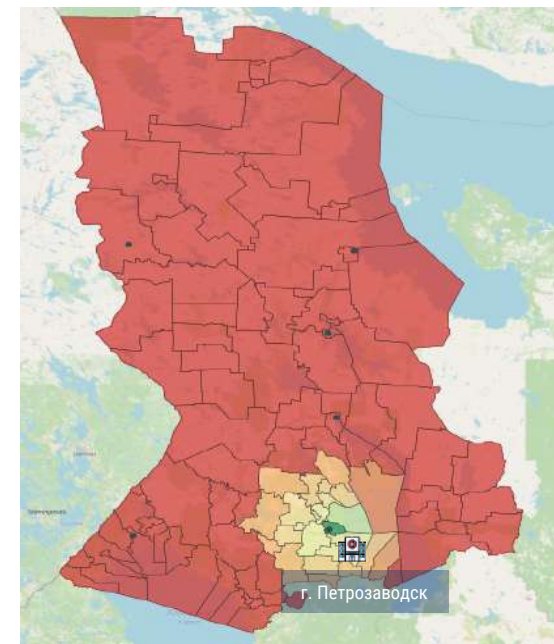
РЕГИОНЫ С НЕОПТИМАЛЬНОЙ МАРШРУТИЗАЦИЕЙ / ОГРАНИЧЕНИЯМИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Республика Карелия	Оренбургская область
Республика Коми	Кировская область
	Республика Мордовия

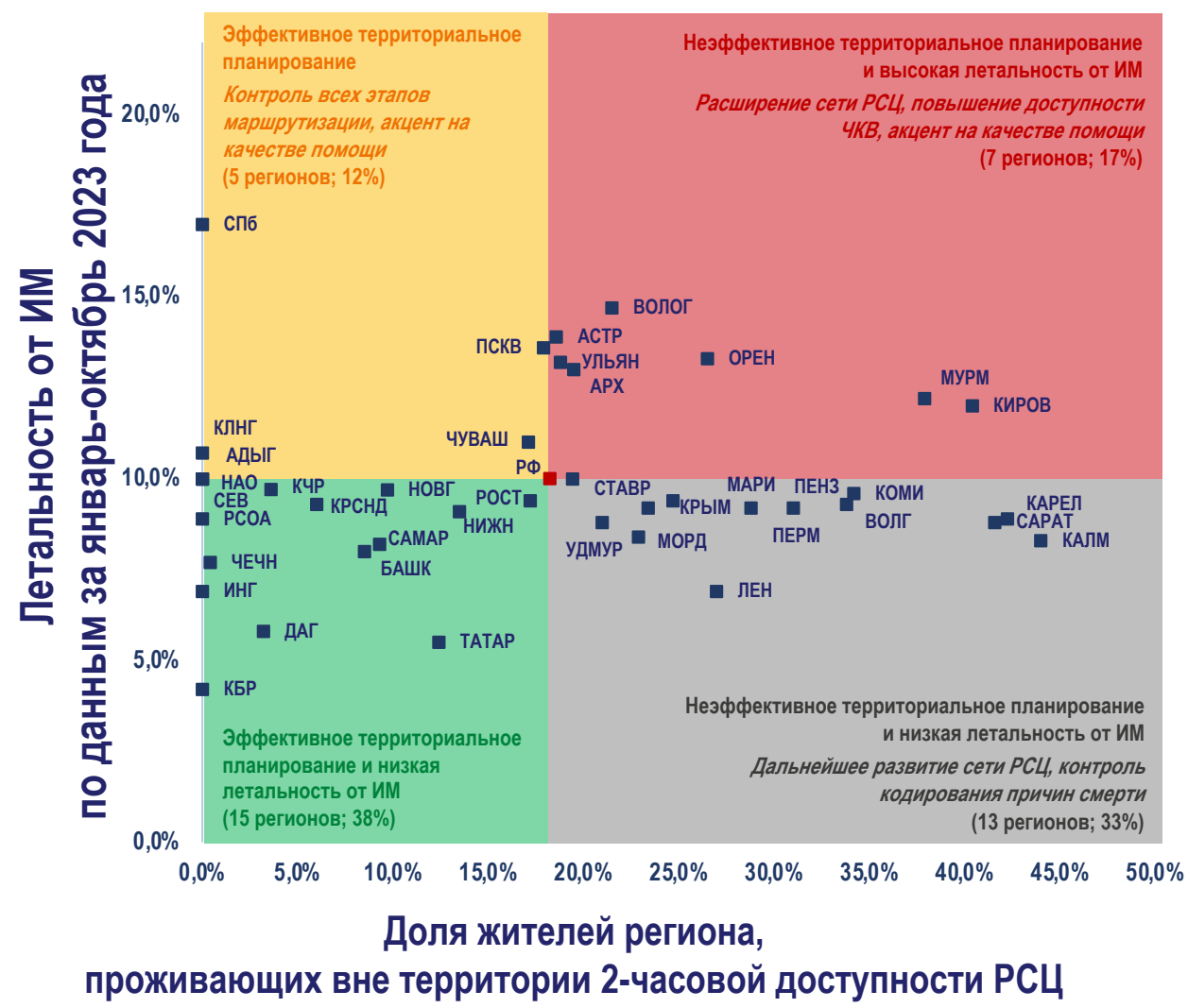
Решение вопросов с участием
санавиации
Республика Карелия

2-ЧАСОВАЯ
ДОСТУПНОСТЬ
РСЦ В 2023 ГОДУ

57,7%
НАСЕЛЕНИЯ

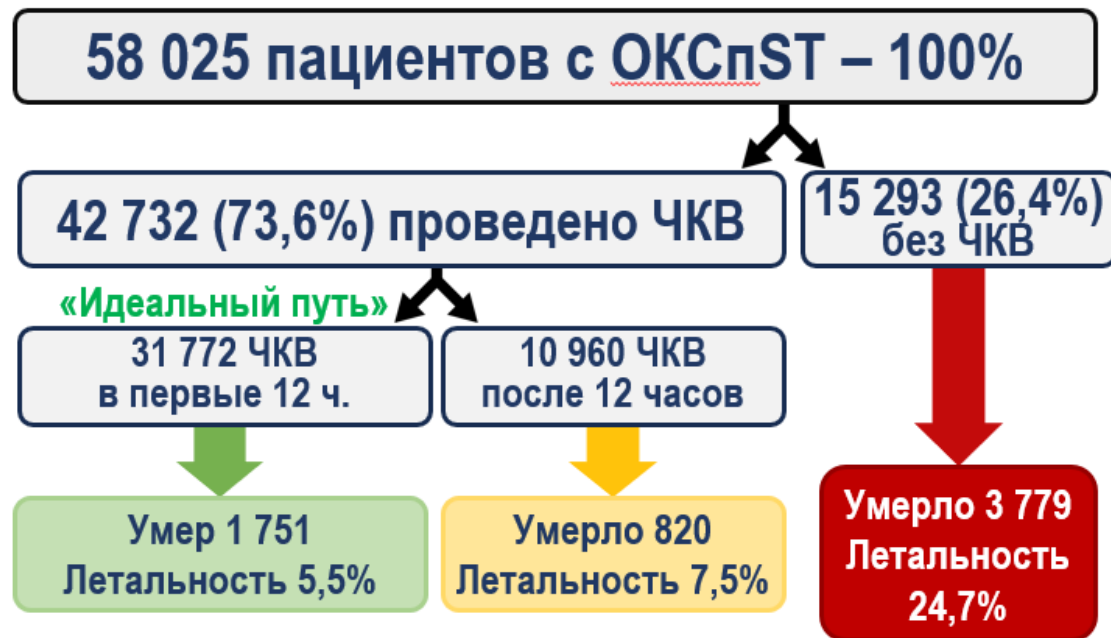


Вклад территориального планирования в доступность высокотехнологичной медицинской помощи* и летальность от инфаркта миокарда



Ключевые этапы и временные интервалы при маршрутизации пациентов с экстренной патологией

Стационарный путь больного с ОКСпСТ в СЗФО, ПФО, СКФО и ЮФО (январь-октябрь 2023)

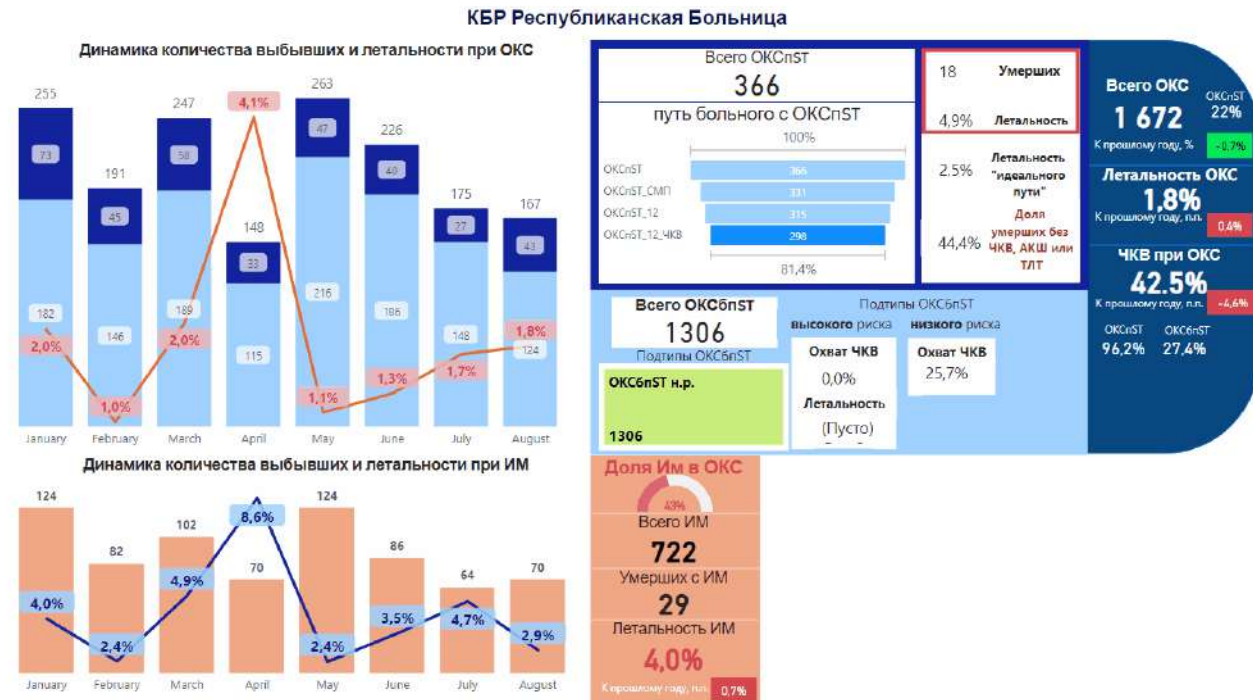


Общая летальность при ОКСпСТ - 10,9%

- Доля поступивших в первые 12 часов – 73,9%
- Охват ЧКВ при поступлении в первые 12 часов - 74,1%
- Итого: «Идеальный путь» проходят лишь 54,8% пациентов**

При своевременной госпитализации и реваскуляризации летальность от ОКСпСТ снижается в 4,5 раза

Улучшение координации помощи при ОКС в регионах

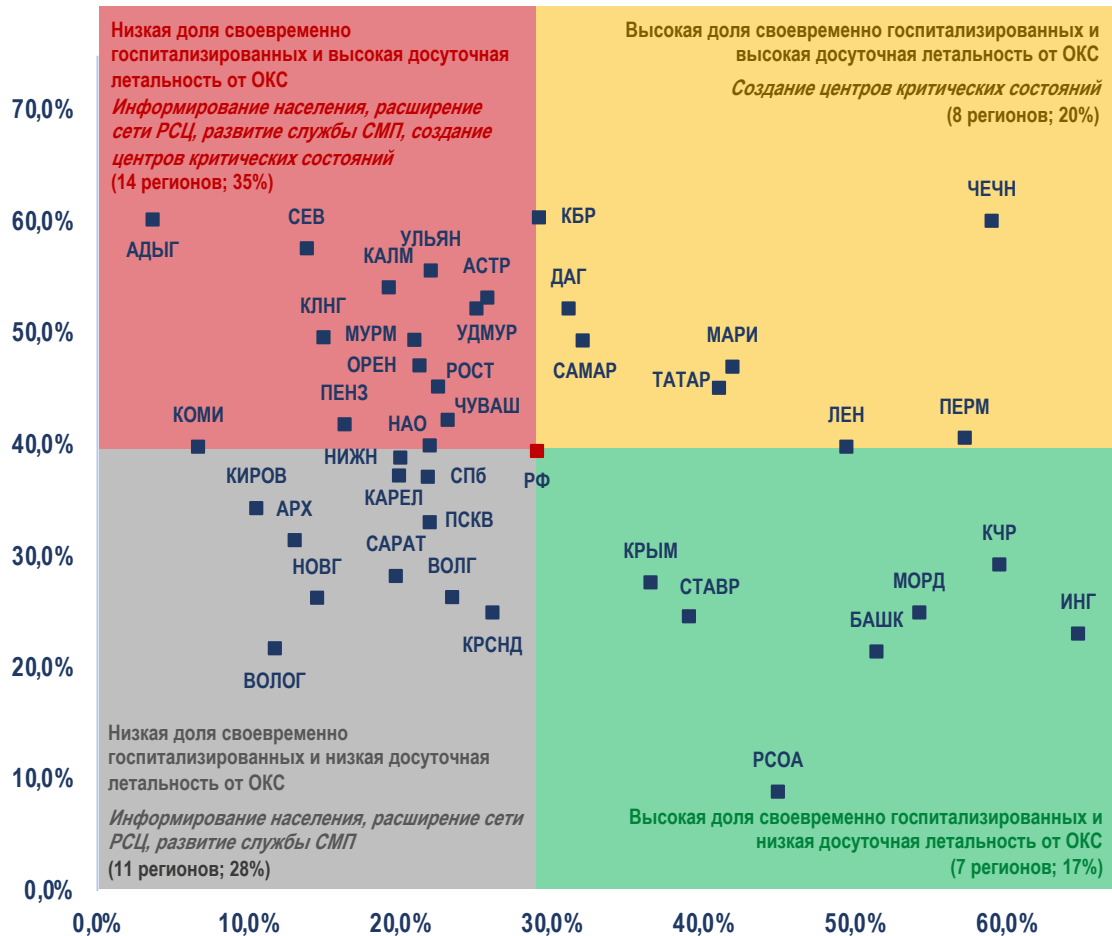


Создание аналитических дашбордов по движению пациентов с ОКС на основе **оперативного мониторинга** информации в разрезе стационаров с использованием данных по коечному фонду **для своевременного принятия быстрых и обоснованных решений** по распределению нагрузки на стационары и формированию мероприятий по повышению качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с ОКС на региональном уровне. Планируется дополнение сведениями об амбулаторной службе и эффективности реализации льготного лекарственного обеспечения



Сокращение времени «симптом-звонок» и создание центров критических состояний

Досуточная летальность от ОКС
по данным за январь-октябрь 2023



Доля пациентов, госпитализированных с ОКСпST
в первые 2 часа от начала заболевания
по данным за январь-октябрь 2023



Организация Центров и мультидисциплинарных команд:

- Снижение количества используемых инотропных препаратов
- Снижение частоты и длительности ИВЛ, ЗПТ, механической поддержки кровообращения, длительности пребывания в ОРИТ
- **Снижение госпитальной летальности на 21%-33%**



Интегральная оценка эффективности маршрутизации и экстренной медицинской помощи в курируемых регионах

Методика расчета интегрального показателя:

	Количественные показатели	Динамика количественных показателей по сравнению с прошлым годом	Значимость наличия и динамика качественных показателей
+1 балл	25% лучше медианы	лучше более чем на 0,5%	положительная
0 баллов	значение в средних 50% анализируемой выборки	в диапазоне от -0,5% до +0,5%	нейтральная
-1 балл	25% хуже медианы	хуже более чем на 0,5%	отрицательная

Маршрутизация пациентов с острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями

Лучшие регионы

Чеченская Республика
Республика Башкортостан
Республика Мордовия
Республика Татарстан
Карачаево-Черкесская Республика
Новгородская область
Ленинградская область
Кабардино-Балкарская Республика
Республика Северная Осетия - Алания
Саратовская область

Регионы в зоне риска

Волгоградская область
Республика Коми
Республика Карелия
Республика Крым
Архангельская область
Пермский край
Псковская область
Ставропольский край
Пензенская область
Нижегородская область

Экстренная и неотложная медицинская помощь в стационарных условиях

Лучшие регионы

Самарская область
Краснодарский край
Калининградская область
Республика Татарстан
Республика Башкортостан
Республика Мордовия
Пермский край
Кировская область
Чувашская Республика
Пензенская область

Регионы в зоне риска

Республика Ингушетия
Карачаево-Черкесская Республика
Мурманская область
Вологодская область
город Севастополь
Республика Калмыкия
Новгородская область
Волгоградская область
Ненецкий автономный округ
Псковская область

Анализируемые параметры:

- Особенности действующих приказов по маршрутизации пациентов с ОКС и ОНМК
- Доля населения, находящегося в зоне двухчасовой доступности по данным картографической системы НМИЦ им. В.А. Алмазова
- Доля профильной госпитализации, время госпитализации при ОКС, ОНМК
- Количество выбывших с инфарктом миокарда из профильных стационаров, РСЦ.
- Количество пациентов с ОНМК, отказавшихся от госпитализации
- Частота доезда при ОКС, ОНМК в первые 20 минут
- Среднее время «симптом-баллон» для ОКС и «звонок в скорую медицинскую помощь – баллон»
- Частота применения тромболитической терапии на догоспитальном этапе, доля фармакоинвазивного подхода
- Обеспеченность врачами и фельдшерами скорой медицинской помощи
- Количество пациентов, переведенных из ПСО в РСЦ для проведения чрескожного коронарного вмешательства

Анализируемые параметры:

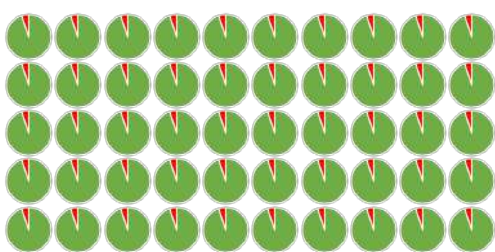
- Показатели коечного фонда по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия»
- Объемы оказания медицинской помощи при БСК, в особенности при ОКС и ОНМК
- Количество ангиопластик при различных формах ОКС, частота аортокоронарного шунтирования при ОКС
- Охват реперфузионной терапией при различных формах ОКС и ОНМК, частота использования тромболитической терапии, тромбэкстракции
- Обеспеченность врачами, участвующими в оказании экстренной и неотложной медицинской помощи при БСК
- Летальность от ИМ и ОНМК в различных стационарах, досуточная летальность при ОКС
- Смертность от ИМ вне стационара
- Качество оказания медицинской помощи при неотложных состояниях по данным предоставленной медицинской документации



Запрос общества и пациента по отношению к здравоохранению - акцент на предотвращение развития факторов риска и заболеваний в рамках ценностной модели

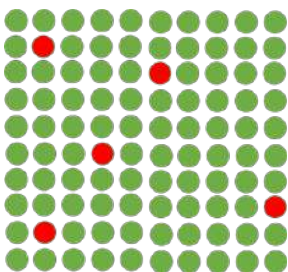
	Вчера	Сегодня	Завтра
Роль пациента	Пассивная Доктор говорит – я исполняю	Активная Я знаю, чего хочу. Я знаю свои права. Я знаю, что мне нужно сделать	Партисипативная модель. Врач и пациент –партнеры Я формулирую свои ценности, врач дает мне альтернативы
Ожидания общества и пациентов	Скорее, вера в чудо. Мотивация обращения -Врач решит мою проблему	Консультация и маршрутизация Мотивация обращения – врач направит меня на нужную операцию и др.	Сопровождение Медицина поможет мне прожить здоровую и длинную жизнь, предупредит меня о рисках и вовремя поможет избежать проблем
Понятие качества медицинской помощи	Во главе угла ближайший результат Лучше – не лучше	Во главе угла эффективность, безопасность, удовлетворённость	Во главе угла персональный результат (лучше лично для меня с учетом моих ценностей) и продленный результат (лучше надолго и с учетом всех факторов)
Основной акцент	Вторичная профилактика Как не допустить повторения болезни	Стратегия высокого риска Популяционная профилактика одна на всех	Примордиальная профилактика. От развития плода до появления первых факторов риска Персональная профилактика. Образ жизни в зависимости от генетического профиля
Основные методы	Санитария Общее оздоровление Коррекция факторов риска Профилактические осмотры Диспансеризация	Выборочная диспансеризация, выделение групп риска. Стандартизованные диеты (по типу средиземноморской), эффект которых не тестировался на всех популяциях Общие рекомендации по скринингу, по видам профилактических осмотров и др.	Персональные диеты, виды нагрузок, коррекция микробиоты Индивидуальные дозы препаратов на основе генетических рисков Персональные графики диспансерных осмотров и скрининговых обследований на основе индивидуальных рисков

Наличие популяционного риска



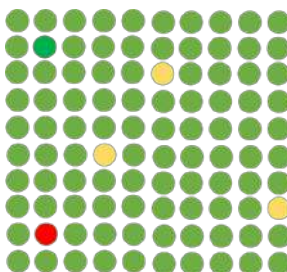
Сегодняшние представления - из 100 человек в группе каждый имеет 5% риск

На самом деле через 10 лет



Только 5 человек из 100 будет иметь серьезное событие (вследствие недооценки индивидуального риска)

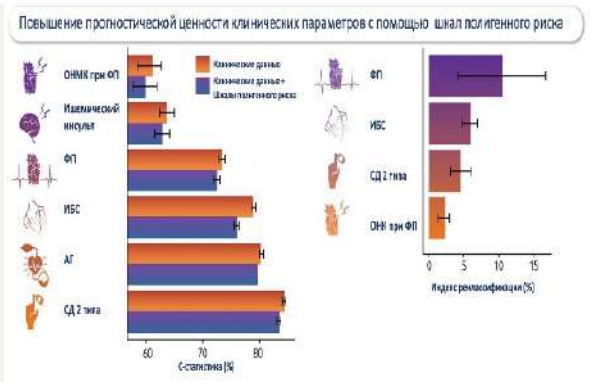
Что такое персонализированная профилактика?



При помощи ИИ определены люди с высоким генетическим и эпигенетическим риском и проведена персонализированная профилактика.
Результат:

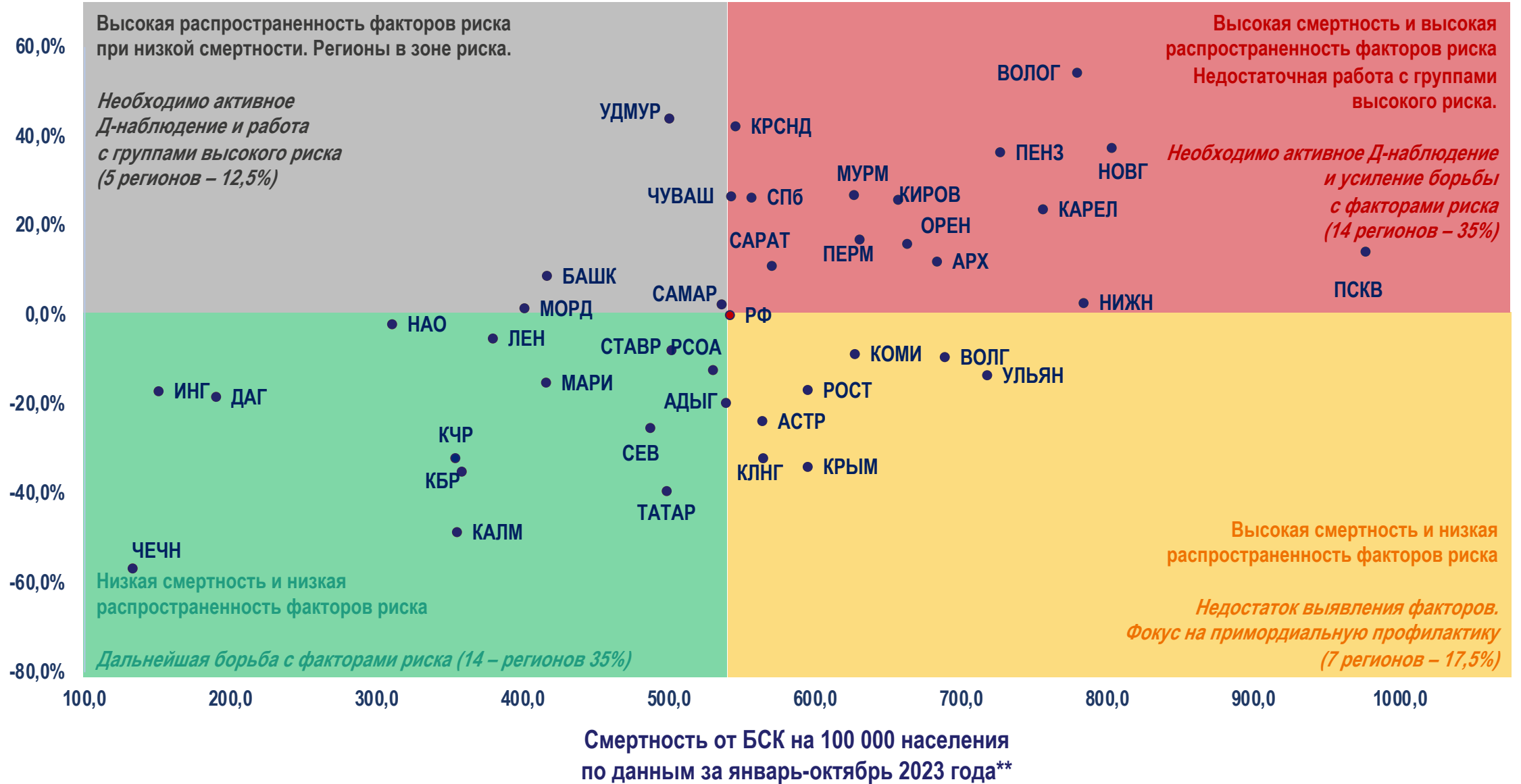
- У 1 событие не произошло
- У 3 в легкой форме
- Только у 1 фатальное осложнение

Уже доступны шкалы полигенного риска в кардиологии



Вклад недостаточного выявления факторов риска в смертность от БСК

Частота распространенности отдельных факторов риска
(курение, гиподинамия, избыточная масса тела, неправильное питание)
в сравнении с показателями в Российской Федерации*



«Сдвиг влево» - фокус на примордиальную и первичную профилактику



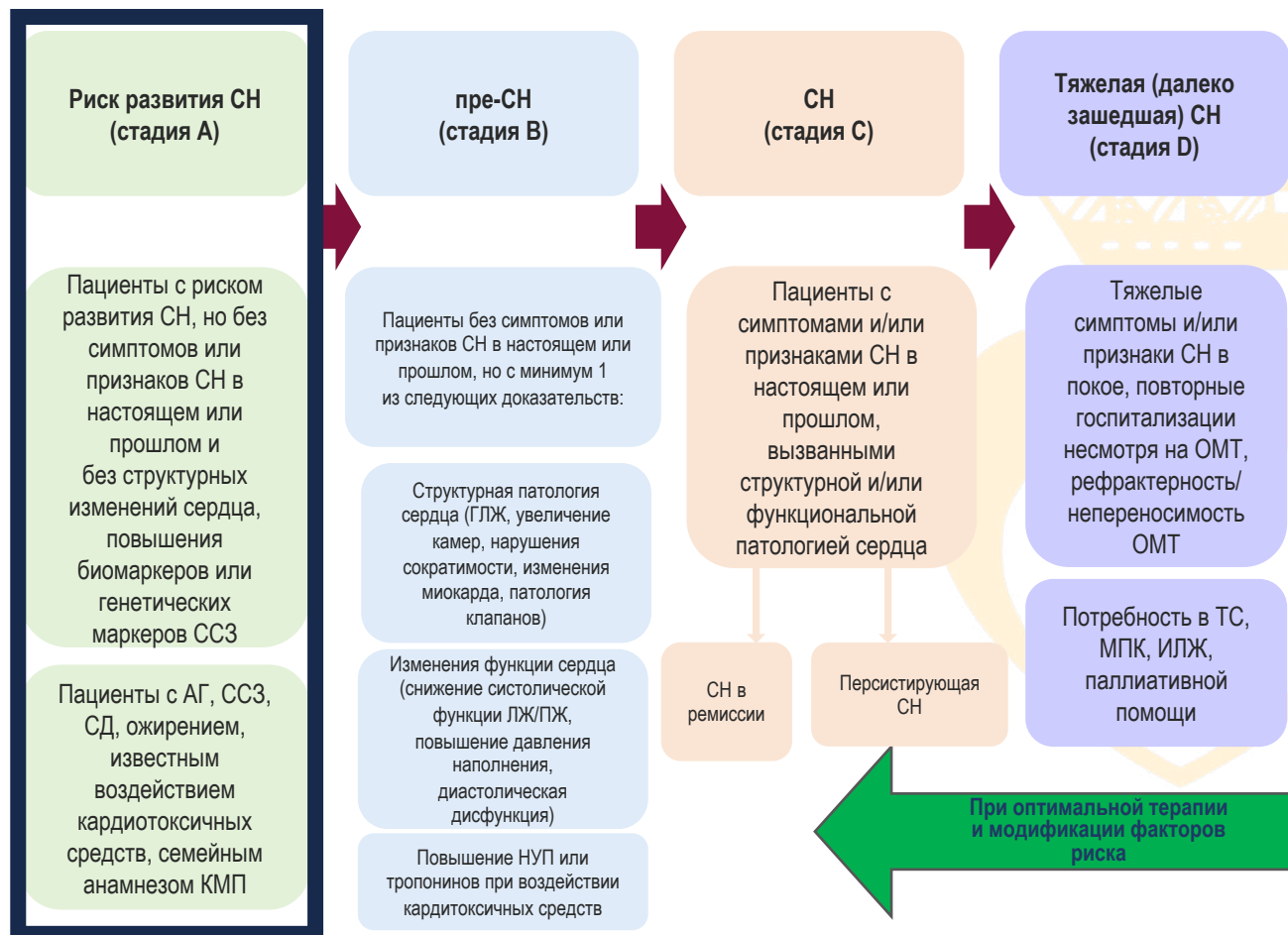
Необходим акцент на **раннее выявление и коррекцию факторов риска и сердечно-сосудистых заболеваний** для реализации программ **первичной профилактики**, в первую очередь, среди лиц трудоспособного возраста

<https://www.myheart.org.sg/heart-news/what-is-preventive-cardiology/>

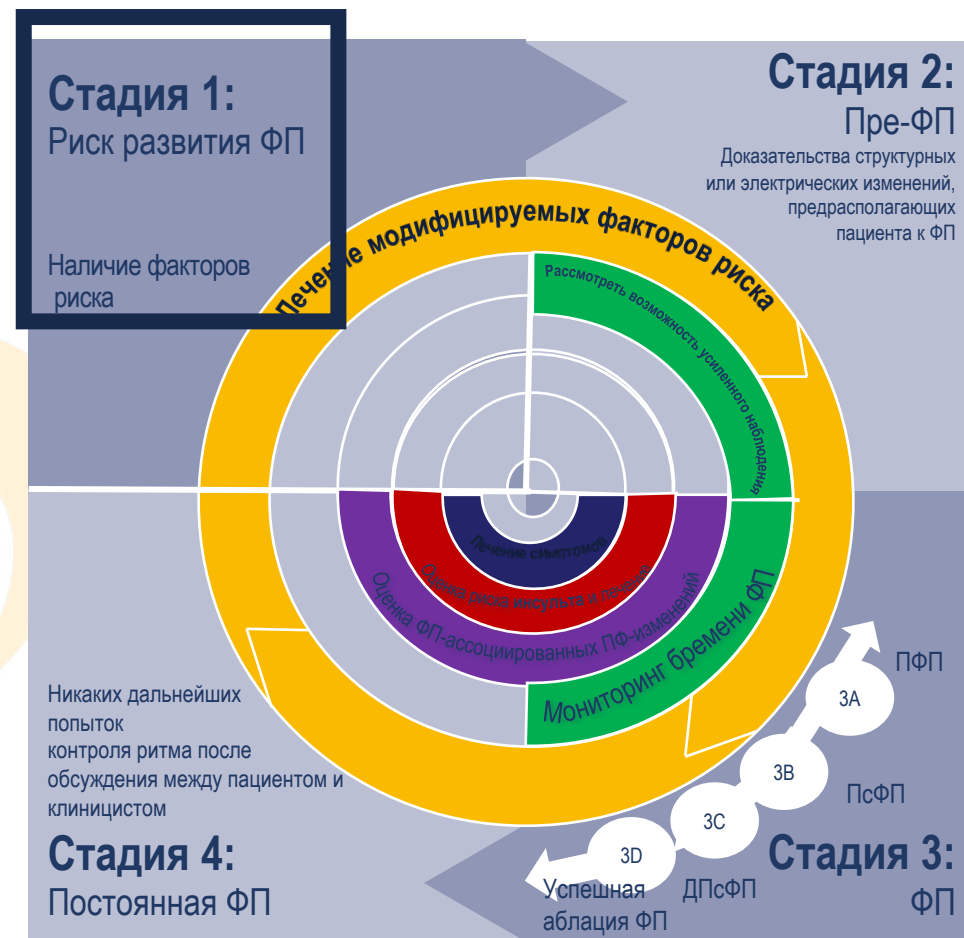


Изменение парадигмы стадирования хронических сердечно-сосудистых заболеваний: акцент на группе риска

Хроническая сердечная недостаточность



Фибрилляция предсердий



ГЛЖ – гипертрофия миокарда левого желудочка, ИЛЖ – искусственный левый желудочек, КМП – кардиомиопатии, ЛЖ – левый желудочек, МПК – механическая поддержка кровообращения, НУП – натрийуретические пептиды, ОМТ – оптимальная медикаментозная терапия, ПЖ – правый желудочек, ПФП – пароксизмальная фибрилляция предсердий, Пс – персистирующая, ДПс – длительно персистирующая, СД – сахарный диабет, СН – сердечная недостаточность, ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания, Троп – тропонин, ТС – трансплантация сердца

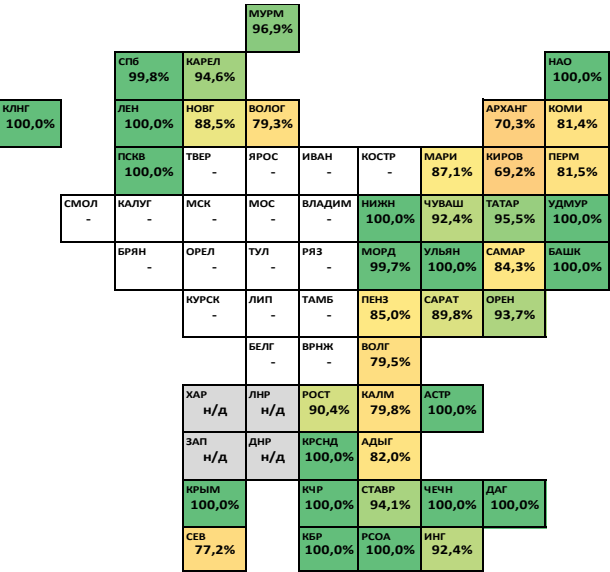


Работа с пациентами с хроническими заболеваниями высокого сердечно-сосудистого риска

Прогнозное значение показателя «Доля лиц с БСК, состоящих под ДН, получивших в текущем году медицинские услуги в рамках диспансерного наблюдения от всех пациентов с болезнями системы кровообращения, состоящих под ДН, %» **к концу 2023 году**
ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ – 70%

Республика Коми	26,8
Нижегородская область	42,9
Республика Ингушетия	43,4
НАО	47,9
Вологодская область	49,4
Мурманская область	58,4
Архангельская область	61,1
Республика Башкортостан	62,5
КБР	63,4
Республика Марий Эл	63,8
Волгоградская область	64,0
Псковская область	64,6
Ростовская область	67,4
Чувашская Республика	68,0
Ставропольский край	68,1

Охват диспансерным наблюдением среди пациентов с **ИМ** в 2022 году

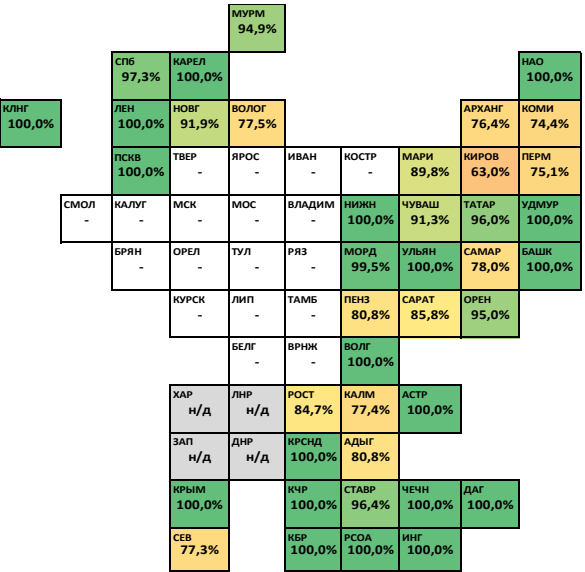


Показатель менее 70% (1 регион):
Кировская область

Показатель 70-80% (5 регионов):
Севастополь
Республика Калмыкия
Волгоградская область
Архангельская область
Вологодская область

Показатель более 80% - 34 региона

Охват диспансерным наблюдением среди пациентов с **ОНМК** в 2022 году

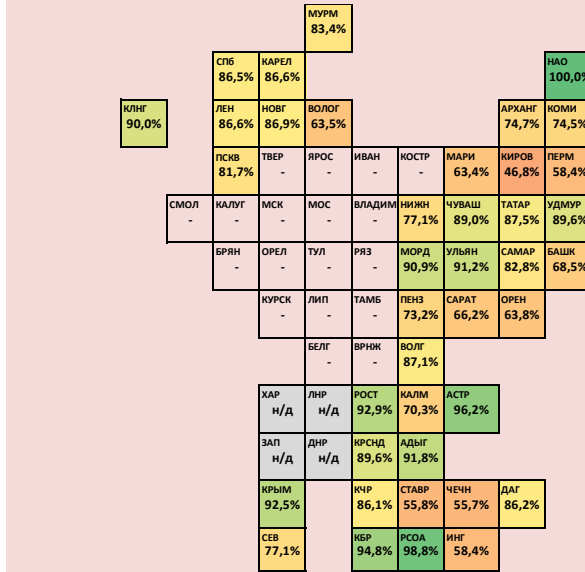


Показатель менее 70% (1 регион):
Кировская область

Показатель 70-80% (7 регионов):
Севастополь
Республика Калмыкия
Самарская область
Архангельская область
Пермский край
Республика Коми
Вологодская область

Показатель более 80% - 32 региона

Охват диспансерным наблюдением среди пациентов с впервые зарегистрированной **ХИБС** в 2022 году



Показатель менее 70% (10 регионов):
Кировская область
Пермский край
Республика Башкортостан
Вологодская область
Саратовская область
Оренбургская область
Республика Марий Эл
Ставропольский край
Чеченская республика
Республика Ингушетия

Показатель 70-80% (6 регионов):
г. Севастополь
Республика Калмыкия
Пензенская область
Нижегородская область
Архангельская область
Республика Коми

Показатель более 80% - 24 региона

Совершенствование помощи целевым группам высокого сердечно-сосудистого риска: потенциал в снижении смертности

Сердечная недостаточность

Квадротерапия (АПНИ, ББ, АМР и ИНГТ2) – ↓61% риска смерти всех причин и ↓67% риска смерти от БСК

Тяжелая дислипидемия

↓ХС-ЛПНП на 1 ммоль/л – ↓9% риска смерти от всех причин и ↓15% риска смерти от БСК

Фибрилляция предсердий

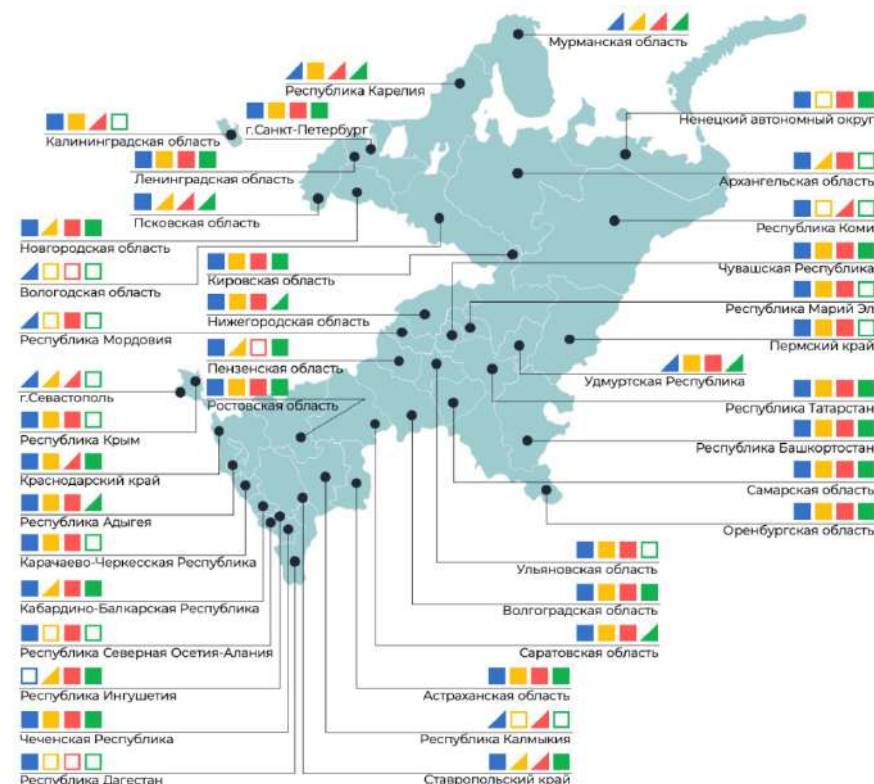
АВК – ↓9% риска смерти от всех причин и ↓39% риска инсульта; ПОАК – **дополнительное** ↓10% смерти от всех причин, ↓19% инсульта и системных эмболий, ↓51% геморрагического инсульта

Резистентная артериальная гипертензия

↓САД на 10 мм.рт.ст. – ↓13% и риска смерти от всех причин и ↓20% риска крупных сердечно-сосудистых событий

«БЫСТРЫЕ ПОБЕДЫ»

максимальное
снижение
смертности от БСК
в минимально
короткие сроки



Программы для целевых групп	Есть	в 2021	в 2023	В стадии разработки	в 2021	в 2023	Нет	в 2021	в 2023
Сердечная недостаточность	■	+6	+7	▲	-5	-7	□	-1	0
Дислипидемия	■	+5	+7	▲	+8	-2	□	-13	-5
Фибрилляция предсердий	■	+6	+7	▲	+2	-3	□	-8	-4
Резистентная артериальная гипертензия	■	+3	+5	▲	+3	+3	□	-6	-8

Оптимальная медикаментозная терапия



ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Управление по реализации федеральных проектов НМИЦ им. В.А. Алмазова; модифицировано из Шляхто Е.В., и соавт. РЖ 2019;24(11):69–82. Tromp J, et al. JACC Heart Fail. 2022;10(2):73-84; CTT Collaborators. Lancet. 2012;380(9841):581-90; Hart RG, et al. Ann. Intern. Med., 2007;146:857-867. Ruff CT, et al. Lancet. 2014;383:955-962; Ettehad D, et al. Lancet. 2016;387(10022):957-967. Robinson D, et al. Aust Fam Physician. 2013 Jun;42(6):364-9. Рекомендации ЕОК/ЕОХ 2017. РЖ 2018;23(8):164–22. Abou-Zamzam A, et al. Ann. Vasc. Surg. 2007;21(4):458-463. Eskelinen E. Scandinavian Journal of Surgery 2006;95:185 –189. Columbo J.A. et al., JAMA Network Open. 2018;1(5):e181676. Giannopoulos A. et al., Eur J Vasc Endovasc Surg 2015;50:573e582

Выделение новых групп высокого сердечно-сосудистого риска

Аневризма брюшного отдела аорты

Протезирование, стент-графты — **↓10-50%**
риска смерти от разрыва, **↓** летальности от других причин

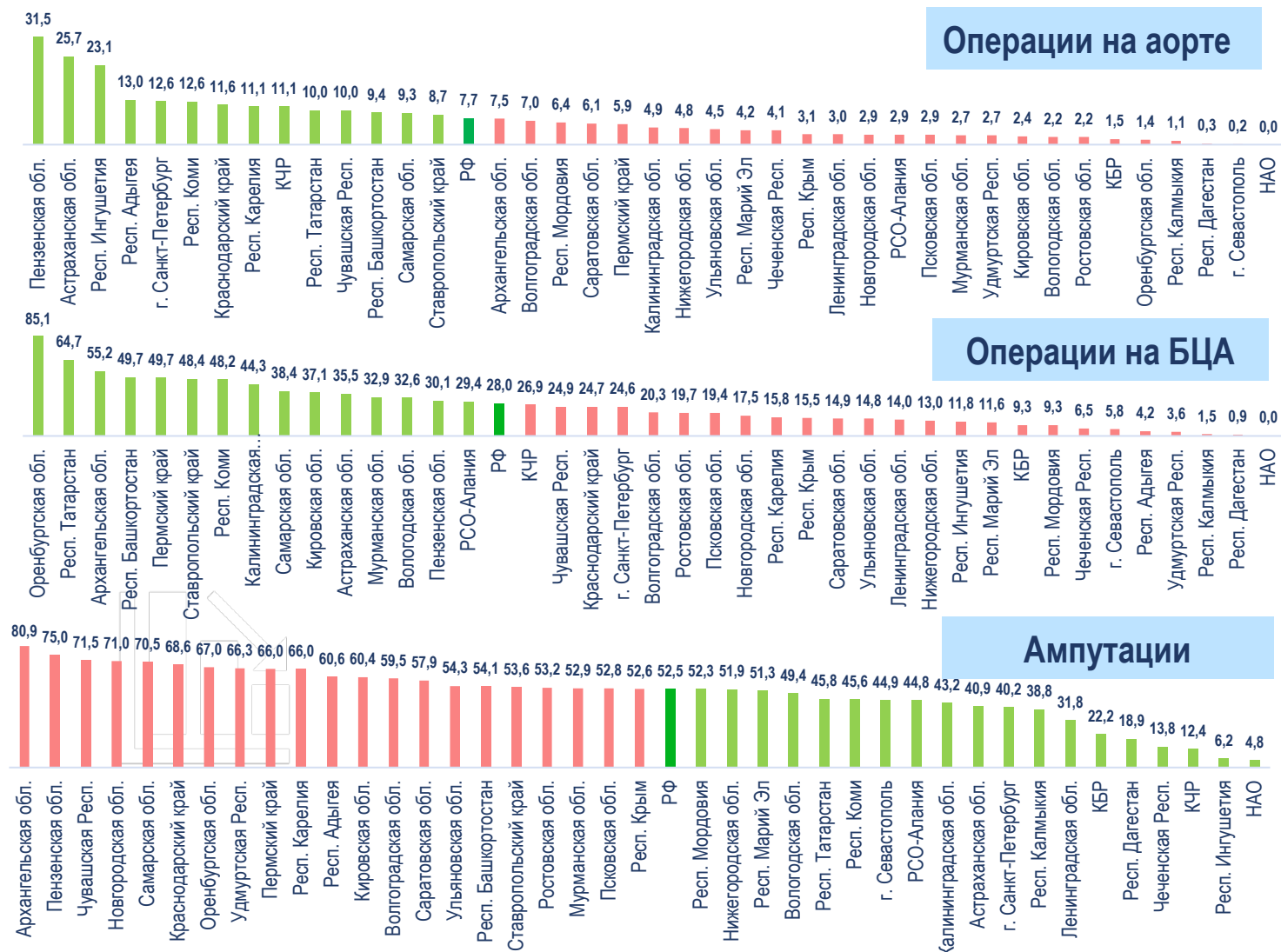
Атеросклероз брахиоцефальных артерий

Эндартерэктомия, стентирование БЦА – **↓27-30%**
риска смерти и **↓10-15%** риска ОНМК
(**↓**инвалидизации, **↓3%** риска смерти от ОНМК)

Хроническая ишемия нижних конечностей

Открытые, эндоваскулярные и гибридные вмешательства – **↓15-20%** риска смерти от острой ишемии, **↓25%** числа ампутаций (смертность 50-80% в течение 5 лет)

Частота выполнения вмешательств на 100 000 населения



Интегральная оценка амбулаторной медицинской помощи и реализации специализированных программ для пациентов высокого риска

Методика расчета интегрального показателя:

	Количественные показатели	Динамика количественных показателей по сравнению с прошлым годом	Значимость наличия и динамика качественных показателей
+1 балл	25% лучше медианы	лучше более чем на 0,5%	положительная
0 баллов	значение в средних 50% анализируемой выборки	в диапазоне от -0,5% до +0,5%	нейтральная
-1 балл	25% хуже медианы	хуже более чем на 0,5%	отрицательная

Амбулаторная медицинская помощь

Лучшие регионы
Республика Башкортостан
Республика Татарстан
Астраханская область
Пензенская область
Чувашская Республика
Кировская область
Краснодарский край
Республика Марий Эл
Республика Мордовия
Удмуртская Республика

Регионы в зоне риска
Вологодская область
Мурманская область
Ульяновская область
Республика Карелия
Республика Северная Осетия - Алания
Республика Коми
Республика Крым
город Севастополь
Псковская область
Ставропольский край

Анализируемые параметры:

- Первичная и общая заболеваемость различными сердечно-сосудистыми заболеваниями
- Частоты выявления сердечно-сосудистых факторов риска и заболеваний в рамках диспансеризации и профилактических осмотров
- Количество больных с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями, состоящих под диспансерным наблюдением
- Частоты выполнения инструментальных исследований на амбулаторном этапе
- Обеспеченность врачами кардиологами в амбулаторном звене, врачами участковыми терапевтами и врачами общей практики
- Доля лиц с БСК, состоящих под диспансерным наблюдением и получивших услуги в рамках диспансерного наблюдения
- Летальность среди больных с БСК, состоящих под диспансерным наблюдением
- Качество оказания медицинской помощи пациентам на амбулаторном этапе по данным предоставленной медицинской документации

Специализированные программы для пациентов высокого сердечно-сосудистого риска

Лучшие регионы
Республика Татарстан
Республика Башкортостан
Астраханская область
Нижегородская область
Пермский край
Волгоградская область
Краснодарский край
Самарская область
Оренбургская область
Архангельская область

Регионы в зоне риска
Республика Коми
Республика Крым
Республика Ингушетия
Вологодская область
Республика Калмыкия
Республика Северная Осетия - Алания
город Севастополь
Ростовская область
Ульяновская область
Ненецкий автономный округ

Анализируемые параметры:

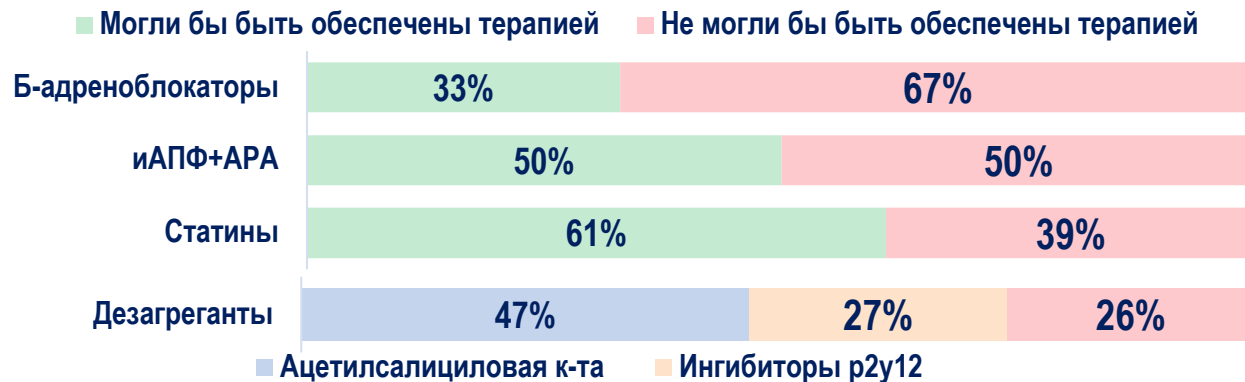
- Количество реализованных элементов системы управления сердечно-сосудистыми рисками (отделений и кабинетов ХСН, кабинетов антикоагулянтной терапии, липидных центров, других специализированных подразделений)
- Запланированные мероприятия по внедрению и развитию имеющихся элементов системы управления сердечно-сосудистыми рисками
- Доля лиц, охваченных программой льготного лекарственного обеспечения в амбулаторных условиях
- Количество пациентов в программе в пересчете на 1000 взрослого населения
- Охват пациентов отдельными группами льготных лекарственных препаратов
- Наличие системы поддержки принятия решений, проектов по удаленному консультированию пациентов высокого риска, пилотных программ телемониторинга
- Качество оказания медицинской помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью по данным предоставленной медицинской документации



Текущая реализация программы льготного лекарственного обеспечения

Год	Объем финансирования программы, тыс. ₽	Общая сумма отпущенных препаратов, тыс. ₽	Доля отпущенных препаратов к общему объему финансирования*
2020	5 833 245,95	1 050 731,27 ₽	18,0%
2021	5 751 414,18	3 994 463,96 ₽	69,5%
2022	6 011 716,79	5 774 566,38 ₽	96,1%
2023	4 994 175,78	4 582 903,9 ₽ (10 месяцев) 5 502 692,8 ₽ (прогноз)	более 100% к концу года

Доля пациентов, которые могли быть полностью обеспечены на 1 год терапии, от всех пациентов, получавших рецепты в 2023 году**



Целевой показатель: Доля лиц, которые перенесли ОНМК, ИМ, а также которым были выполнены АКШ, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция, бесплатно получавших необходимые препараты

92,5% по окончательным данным 2022 года (целевое – 85,0%)

95,1% по оперативным данным за январь-октябрь 2023 года (целевое – 90,0%)

На основе клинических рекомендаций в помощь регионам разработаны **19** упрощенных алгоритмов лекарственной терапии в зависимости от модели пациентов (Учебные пособия НМИЦ им. В.А. Алмазова, 2022 г)

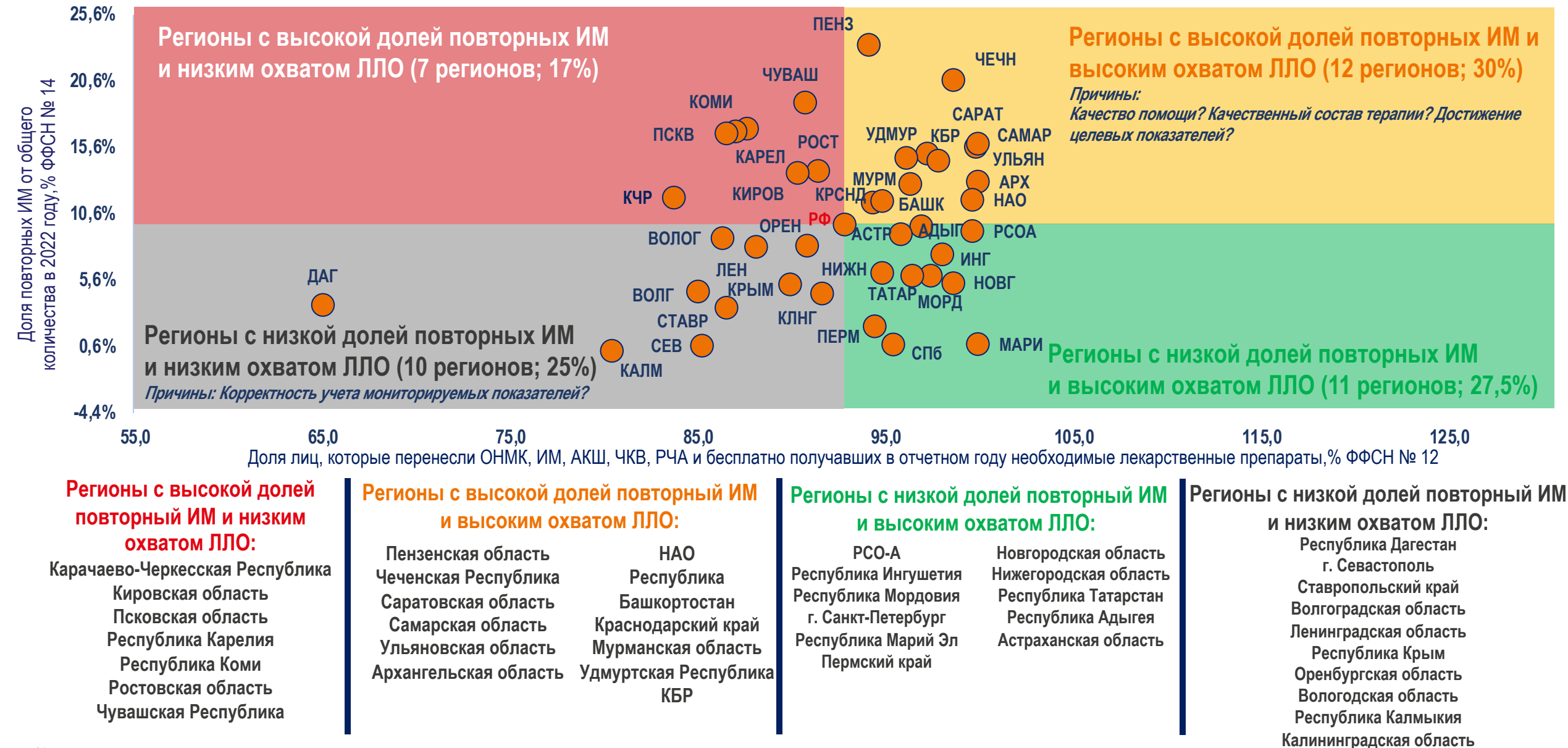


www.almazovregions.ru

- 3 для пациентов после РЧА
- 5 для пациентов с ИМ
- 4 для пациентов после ОНМК
- 3 для пациентов после АКШ
- 1 для пациентов с ХСНнФВ
- 3 для пациентов после ЧКВ

Среди категорий высокого риска сохраняются резервы в росте использования отдельных групп лекарств: бета-блокаторов, иАПФ и статинов

Акцент на повышение приверженности и удержание пациентов в программе



Кадровый дефицит и подготовка кадров в курируемых федеральных округах

Вакантные ставки («кадровый дефицит»)¹

Вакантные ставки	СЗФО	СКФО	ПФО	ЮФО	4 ФО
Кардиологи	274	115	381	284	1 054
- Амбулаторные	119	39	171	125	454
- Стационарные	156	76	211	159	602
Врачи по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению	62	15	37	51	165
Сердечно-сосудистые хирурги	68	17	85	49	219
Анестезиологи- реаниматологи	1 349	504	1 276	1 351	4 480
Врачи СМП	730	389	800	935	2 854
Фельдшеры СМП	1 093	452	1 975	2 118	5 638
Участковые терапевты	719	179	1 081	1 461	3 440

Кадровый потенциал СЗФО, СКФО, ПФО и ЮФО (число обучающихся)²

	Лечебное дело	Кардиология	Сердечно- сосудистая хирургия	Рентген- эндоваскулярные диагностика и лечение	Анестезиология- реаниматология
СЗФО	9 553 (б) 8 161 (п) 17 714	130 (б) 123 (п) 253	82 (б) 24 (п) 106	30 (б) 14 (п) 44	196 (б) 144 (п) 337
СКФО	6 589 (б) 8 255 (п) 14 844	50 (б) 53 (п) 103	12 (б) 7 (п) 19	- - -	57 (б) 109 (п) 166
ПФО	19 280 (б) 25 258 (п) 44 538	154 (б) 140 (п) 294	80 (б) 64 (п) 144	7 (б) 9 (п) 16	463 (б) 225 (п) 668
ЮФО	9 090 (б) 10 553 (п) 19 643	54 (б) 113 (п) 167	37 (б) 32 (п) 69	8 (б) 7 (п) 15	201 (б) 160 (п) 361
4 ФО	44 512 (б) 52 227 (п) 96 739	388 (б) 429 (п) 817	211 (б) 127 (п) 338	45 (б) 30 (п) 75	917 (б) 638 (п) 1 532

Наиболее дефицитные специалисты: анестезиологи-реаниматологи, врачи и фельдшеры СМП, кардиологи.

В большинстве регионов недостаточное планирование подготовки кадров по профилям «Кардиология» и «Сердечно-сосудистая хирургия», даже с учетом кол-ва обучающихся на платной основе

Необходимо скорректировать дорожные карты регионов, учитывая возрастной состав специалистов, для профилактики и ликвидации кадрового дефицита.

Актуализация профессионального стандарта с включением новых трудовых функций (ОТФ-В, С, D) позволит увеличить доступность медицинской помощи путем расширения функциональных возможностей врачей кардиологов

1 - по данным формы №30 федерального статистического наблюдения «Сведения о медицинской организации»;
2 - по данным официальных сайтов вузов (Сведения об образовательной организации) на январь 2023г.,
Управление по реализации федеральных проектов ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Кадровое обеспечение в отдельных регионах

Рейтинг регионов 4 федеральных округов по интегральному индексу обеспечения кадрами по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия»

СЗФО



СКФО



ПФО



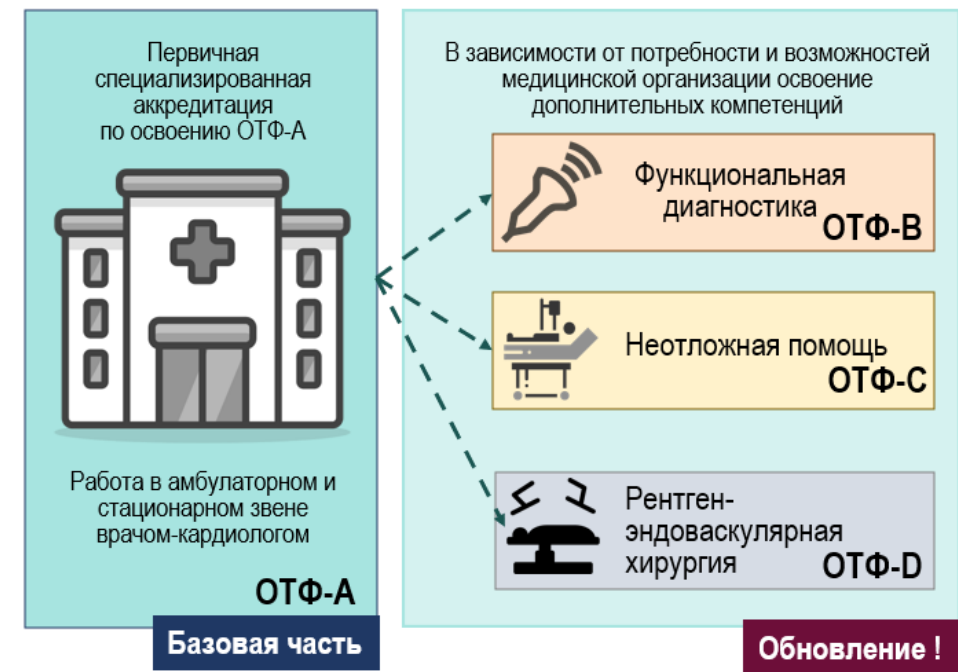
ЮФО



Интегральный индекс обеспечения кадрами

1. Динамика обеспеченности (2018-2021)
2. Обеспеченность на 10 000 взрослого населения
3. Укомплектованность физическими лицами кардиологами, сердечно-сосудистыми хирургами, врачами по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, анестезиологами-реаниматологами, участковыми терапевтами

Актуализация профессионального стандарта врача-кардиолога



Управление по реализации федеральных проектов ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России



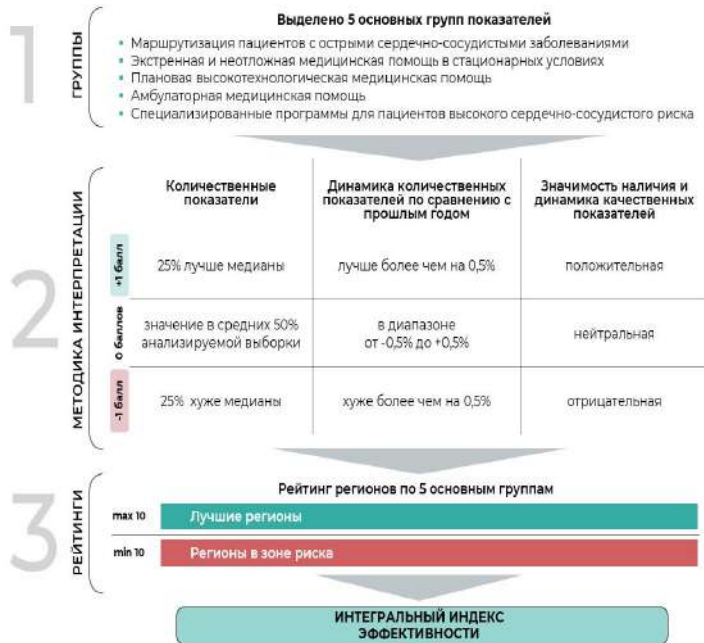
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Предложения по улучшению кадровой ситуации

- **Актуализация Дорожной карты мероприятий, направленных на ликвидацию кадрового дефицита** и компенсацию кадрового дисбаланса специалистов, участвующих в обеспечении реализации региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», в том числе в разрезе медицинских организаций.
- **Анализ причин несогласованности данных по кадровому обеспечению** региона по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия» в различных источниках статистической информации, разработка мер по повышению качества внесения данных, приведение данных в соответствие.
- **Анализ в разрезе медицинских организаций доли врачей** кардиологов, врачей сердечно-сосудистых хирургов, врачей по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, врачей терапевтов участковых, врачей общей практики, имеющих квалификационную категорию, разработка мер по стимулированию врачей к прохождению аттестации.
- **Подготовка и реализация медицинским вузом региона или вузом-куратором системы здравоохранения региона программ дополнительного профессионального образования** по первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний для врачей общей практики, врачей терапевтов участковых, врачей кардиологов, с учетом реализации мероприятий по организации центров управления сердечно-сосудистыми рисками, организации специализированной помощи пациентам с сердечной недостаточностью согласно региональным программам «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями».
- **Рассмотрение вопроса профессиональной общественной аккредитации основных программ повышения квалификации** по направлениям «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», реализуемых медицинскими образовательными организациями.
- **Обучение по программам повышения квалификации в НМИЦ им. В.А. Алмазова профессорско-преподавательского состава** кафедр, участвующих в подготовке специалистов по профилям «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», с учетом выявленных при оценке качества медицинской помощи пробелов в компетенциях (<https://moodle.almazovcentre.ru>).
- **Еженедельное участие в научно-практических мероприятиях, проводимых НМИЦ им. В.А. Алмазова** по профилям «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия» с применением телемедицинских технологий, в том числе разборах клинических случаев, виртуальных обходах, мастер-классах.



Рейтинг курируемых субъектов РФ по общему интегральному индексу эффективности региональных систем здравоохранения



Резервы снижения смертности от болезней системы кровообращения

ЕДИНСТВО КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

- Общие подходы: к сбору, хранению, анализу и представлению статистических данных; к кодированию первоначальной причины смерти; к формированию стандартов и алгоритмов оказания помощи на основе клинических рекомендаций
- Координация помощи на районном и региональном уровне с учётом имеющейся инфраструктуры и кадровых ресурсов – преемственность стационарного и амбулаторного звеньев, использование телемедицины. Формирование Центров управления рисками
- **Коммуникация и межведомственное взаимодействие при постановке на диспансерное наблюдение, в том числе ежемесячный обмен данных с территориальным фондом обязательного медицинского страхования, использование данных нозологических регистров, в том числе в рамках ВИМИС «Сердечно-сосудистые заболевания»**

В ОСНОВЕ - командный, мультидисциплинарный подход

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И МАРШРУТИЗАЦИЯ

- Схемы с приоритетной маршрутизацией в РСЦ и максимальной 2 часовой доступностью ЧКВ
- Обеспечение своевременного обращения населения за экстренной медицинской помощью
- Порядок направления на экстренное АКШ, в том числе в федеральные центры

СТАЦИОНАРНАЯ ПОМОЩЬ

- Оптимизация внутригоспитальной логистики
- Ранний перевод из РСЦ для реабилитации (повышение оборота в РСЦ)
- Создание Центров критических состояний
- Высокая доступность экстренных высокотехнологичных вмешательств с минимизацией временных задержек при оказании помощи

АМБУЛАТОРНАЯ ПОМОЩЬ

- Менеджмент потоков пациентов с повышением эффективностью работы специалистов за счет распределения функций с немедицинским персоналом
- Повышение доступности лабораторно-инструментальных обследований на амбулаторном этапе
- Полный охват профилактическими мероприятиями с ранней диагностикой патологических состояний
- Организация дистанционных форм работы с контингентами, подлежащими диспансерному наблюдению
- Развитие специализированных программ по определенным нозологиям

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Ликвидация дефицита и компенсация дисбаланса
- Повышение квалификации врачей
- Подготовка и реализация вузом-куратором программ дополнительного профессионального образования по первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
- Участие в научно-практических мероприятиях, проводимых НМИЦ

ЛЬГОТНОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Менеджмент потоков пациентов с повышением эффективности работы специалистов за счет распределения функций с немедицинским персоналом
- Повышение доступности лабораторно-инструментальных обследований на амбулаторном этапе
- Полный охват профилактическими мероприятиями с ранней диагностикой патологических состояний
- Организация дистанционных форм работы с контингентами, подлежащими диспансерному наблюдению
- Развитие специализированных программ по определенным нозологиям

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

- Оперативные данные в разрезе муниципалитетов
- Система регулярного контроля качества медицинской помощи, проведение клинических разборов с привлечением экспертов
- Постоянный мониторинг остатков лекарственных препаратов, сроков их годности, своевременное перераспределение препаратов по аптечным учреждениям в целях их рационального расходования
- Мониторинг групп ДН со своевременным информированием о предстоящем визите
- Общая среда медицинских данных на уровне региона (ЛИС, ЦАМИ, записи)



Ключевые задачи на 2024 год

Организация кардиологической помощи

- **Дальнейшее совершенствование экстренной и плановой помощи на основе территориального планирования** и регистров с мониторингом доступности отдельных видов высокотехнологичной помощи (ИКД и др.)
- **Обеспечение единых подходов к выбору и кодированию** первоначальной причины смерти.
- **Обеспечение единых подходов к сбору, хранению, анализу** и представлению статистических данных, отражающих процесс и результаты оказания помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.
- **Расширение программ льготного лекарственного обеспечения, акцент на первичную профилактику**
- **Совершенствование порядка оказания специализированной медицинской помощи**, стандартов оснащения и рекомендуемых штатных нормативов **с созданием объединенного порядка оказания помощи при БСК**
- Создание системы управления сердечно-сосудистыми рисками

Клинические рекомендации и качество помощи

- **Внедрение в рутинную практику** положений клинических рекомендаций и критериев качества, разработка и утверждение новых клинических рекомендаций и стандартов
- **Перевод в цифровую форму с автоматизацией оценки качества** с использованием в рутинной практике для мониторинга качества амбулаторной и стационарной помощи

Кадровое обеспечение и подготовка кадров

- **Изменение парадигмы подготовки специалистов-кардиологов** на основе формирования индивидуального набора компетенций на основе актуализации профессионального стандарта и ФГОС
- **Таргетное обучение на основе пробелов** в базовых компетенциях
- **Новые образовательные модули**
- **Повышение роли** среднего медицинского персонала

Информатизация и инновации

- **Интеграция и координация, мониторинг объёмов и качества помощи** от первичного звена до высоких технологий, в реальном времени, на основе вертикально-интегрированной медицинской информационной системы по профилю «сердечно-сосудистые заболевания»
- **Идентификация и апробация инновационных технологий** и систем искусственного интеллекта
- **Снижение трансляционных барьеров**



Развитие института лидерства в НМИЦ им. В.А. Алмазова

Проблемы лидерства и инноваций в здравоохранении:

- Инновационный цикл в здравоохранении быстрее организационного
- Управление реактивное, а не проактивное
- В здравоохранении необходимы лидеры, способные заглянуть за горизонт

Кризис лидерства – точки приложения:

- Вдохновляющее лидерство, подбор команды, принятие решений, сохранение фокуса на результат, адаптация к изменениям
- Укрепление команды, улучшение коммуникации, обратная связь
- Перегрузка, дефицит мотивации, недостаточная ответственность и гибкость
- Понимание и ориентированность на достижение желаемого для пациента результата



1 Школьники (в рамках практикума «Высокие медицинские технологии – путь в профессию»)



2 Студенты и молодые специалисты

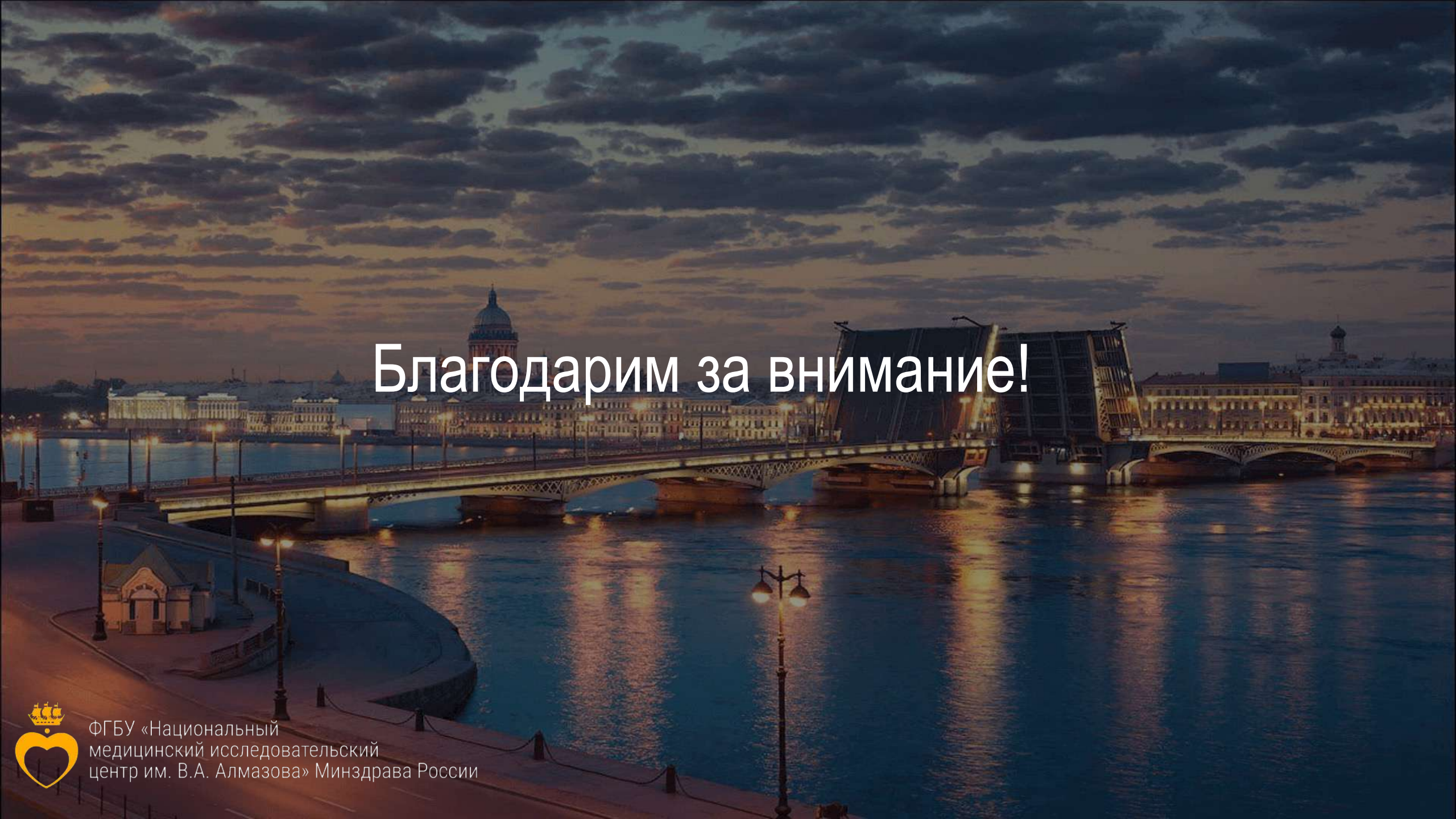
- Научно-образовательные сессии
- Мастер-классы от ведущих специалистов
- Мероприятия по развитию гибких навыков и лидерских качеств
- Заседания с презентацией участниками своих научных работ



3 Организаторы здравоохранения и главные внештатные специалисты регионов

- Мероприятия по развитию гибких навыков и лидерских качеств
- Решение ситуационных задач и составления плана развития кардиологической службы на примере реальных кейсов
- Практикумы по формированию команды





Благодарим за внимание!



ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России