



Министерство здравоохранения Российской Федерации
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»

Формирование индивидуальной профилактической траектории пациента на основе цифровых данных.

Дроздова Любовь Юрьевна,
*к.м.н., руководитель лаборатории поликлинической терапии
ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России,
главный внештатный специалист по медицинской профилактике
Минздрава России*

Профилактический континуум



Популяционная профилактика (Общественное здоровье)

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.10.2020 № 1177н "Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в организациях"



Медицинская профилактика

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения"



Диспансерное наблюдение

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми"





Эволюция профилактических программ

Консультации специалистов и лабораторные и инструментальные исследования по принципу «все всем»



Введение анкетирования и персонализации исследований с выделением целевых групп



Гармонизация профилактических мероприятий, в том числе отдельных ведомств, стандартизация методик



Оценка рисков с использованием цифровых медицинских данных и мобильных технологий



Распространенность факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний*

Курение табака

21,2%

Низкая физическая активность

27,5%

Недостаточное потребление овощей и фруктов

65,2%

Избыточное потребление соли

34,1%

Ожирение

33,4%

Пагубное потребление алкоголя

1,5%



Выявление факторов риска развития ХНИЗ в рамках ПМО и диспансеризации (динамика выявления с 2014 года)

	2019	2020	2021	2022
Повышенное артериальное давление	14,75%	13,34%	25,32%*	26,01%
Гипергликемия	4,05%	4,42%	4,61%	4,93%
Избыточная масса тела	19,32%	19,60%	16,81%	18,15%
Курение табака	10,57%	9,58%	9,50%	10,31%
Низкая физическая активность	18,95%	18,73%	16,64%	18,62%
Нерациональное питание	27,56%	24,94%	22,21%	24,01%
Риск пагубного потребления алкоголя	0,70%	0,60%	0,80%	0,80%

- Недоучет факторов риска
- Недостаточное внимание врачей к факторам риска
- Отсутствие последующей работы с пациентом

*другая технология расчета показателя

** данные за 2022 год



Потребительские носимые трекеры активности повышают вовлеченность в физическую активность: систематический обзор и метаанализ

В общей сложности было включено **3646** участников из **9 стран**, средний возраст которых варьировался от 17,9 до 79,5 лет.

Все включенные исследования были опубликованы в период с 2007 по 2018 год.

Стандартное
мотивационное
консультирование,
телефонный обзвон

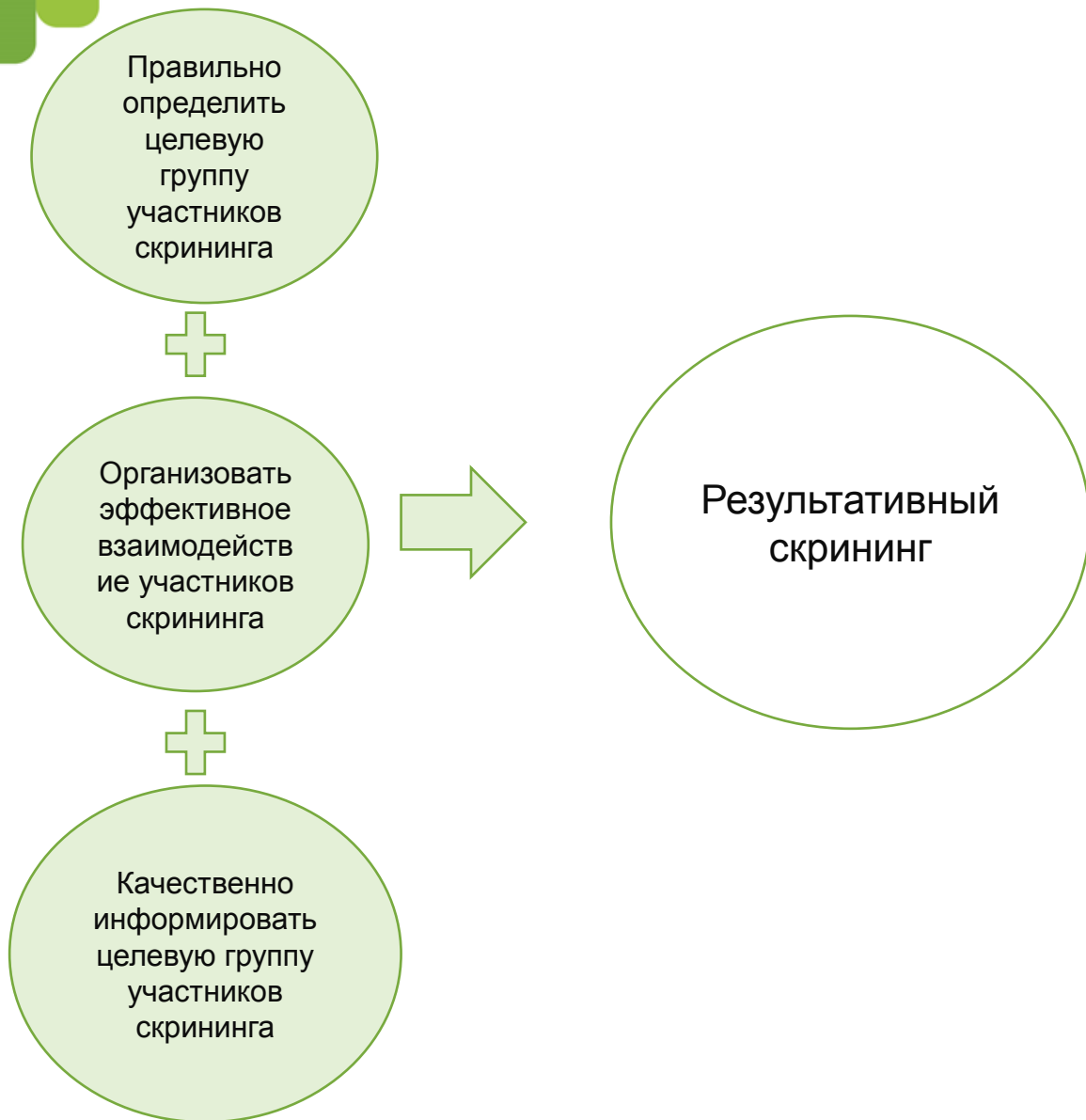


- **значительное увеличение количества ежедневных шагов** (стандартизированная средняя разница [SMD] 0,24; 95% ДИ от 0,16 до 0,33; $P < .001$)
- **повышение умеренной и высокой физической активности** (SMD 0,27; 95% ДИ 0,15-0,39; $P < .001$)
- **рост энергозатрат** (SMD 0,28; 95% ДИ от 0,03 до 0,54; $P = .03$) после сравнения вмешательства с контролем во всех исследованиях в мета-анализе.



Можно рассмотреть возможность проведения кардиореабилитации на дому, телемедицинских вмешательств и mHealth-технологий для расширения участия пациентов и долгосрочной приверженности здоровому образу жизни.

Эффективный скрининг



Распространенность факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний*

Выявление новых случаев заболеваний в рамках диспансеризации по РФ (по итогам 2022 года), абс.

Болезни системы кровообращения

1 040 504

Сахарный диабет 2 типа

76 026

Злокачественные новообразования

42 125

Болезни органов дыхания

186 661



Вклад факторов риска в заболеваемость и смертность от ССЗ (%)

Исход	Курение	Алкоголь	ИП соли	ПКМ	НП ОФ	НФА	Ожирение	АГ
ССЗ: заболеваемость	8,8	4,4	6,5	-	4,8	7,0	22,9	30,6
ССЗ: смертность	12,8	3,0	4,8	-	4,8	7,0	22,9	34,6
ИБС: заболеваемость	11,5	2,4	-	8,6	4,8	20,0	30,8	28,4
ИБС: смертность	10,6	4,0	-	3,9	4,8	9,1	30,8	38,1
Инсульт: заболеваемость	9,6	0,6	10,3	3,7	10,0	16,2	27,9	14,3
Инсульт: смертность	5,6	0,4	16,6	3,7	10,0	-	27,9	59,9



Проблемы и пути решения при проведении диспансеризации

снижение показателя направления на второй этап диспансеризации



сформировать четкую схему маршрутизацию пациентов во всех медицинских организациях

нехватка кадров в структурах медицинской профилактики



введение специальности **«врач по медицинской профилактике»**

нарушение методик выявления факторов риска, а также проведения онкоскрининга



внедрение СОПов в практическую деятельность медицинских работников, осуществляющих диспансеризацию

отсутствие финансирования проведения профилактического консультирования



внести изменения в систему оплаты мероприятий по профилактическому консультированию

низкое качество проведения диспансеризации

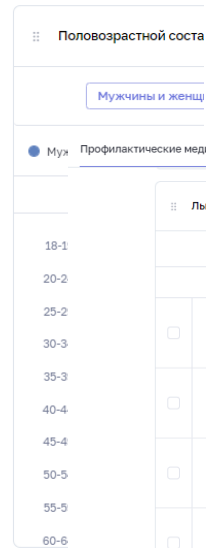
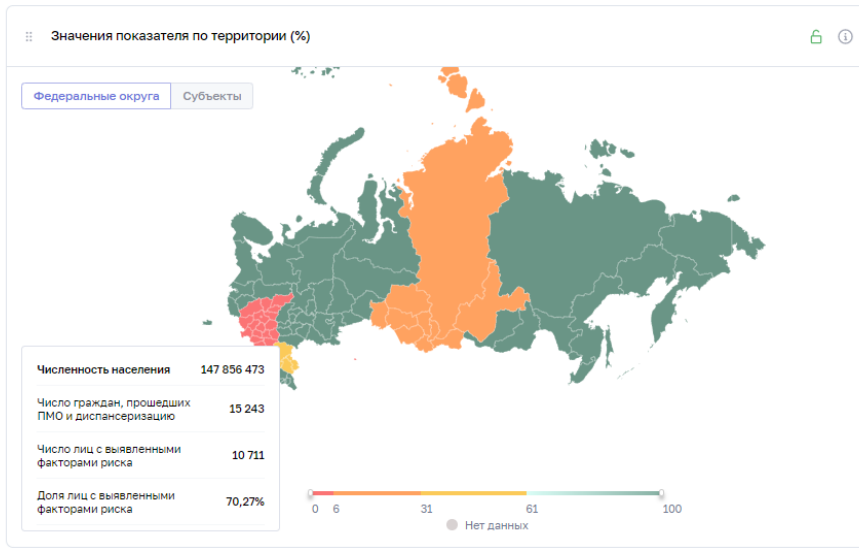


внедрение KPI качества проведения диспансеризации в эффективный контракт руководителя

АНАЛИТИКА ПО ПАЦИЕНТАМ: ПМО И ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

Профилактические медицинские осмотры и диспансеризация | Диспансерное наблюдение | Углубленная диспансеризация | Иммунизация

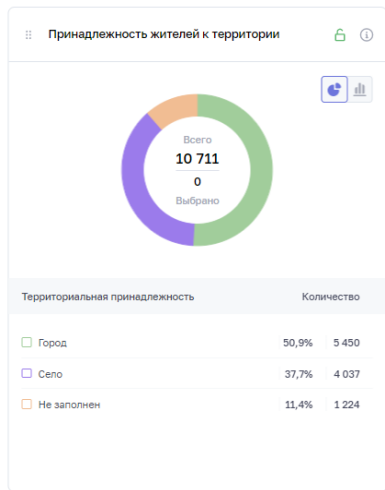
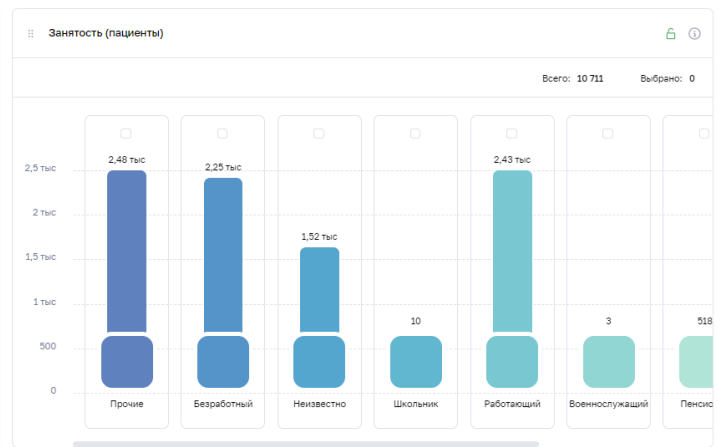
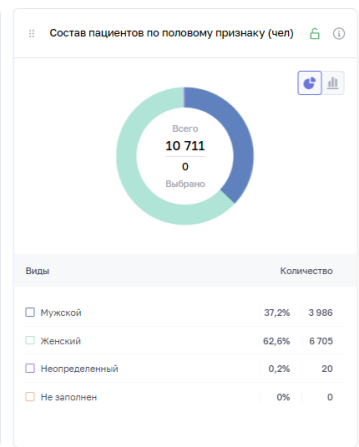
- Статистика по обеспечению населения ПМО и диспансеризацией
- Результаты проведения ПМО и диспансеризации**
- Диспансеризация детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей
- Число лиц с выявленными факторами риска**
 - доля: 67,85% ЧЕЛОВЕК: 11434
- Число лиц с заболеваниями, выявленными при ПМО и диспансеризации
 - доля: 100% ЧЕЛОВЕК: 41061
- Число лиц, подлежащих ДН по итогам проведения ПМО и диспансеризации
 - доля: 4,59% ЧЕЛОВЕК: 1884



Льготная категория

Всего: 10 711

Другие категории	10 039 (94%)
Граждане, страдавшие СПИД, ВИЧ-инфицированные	18 (0%)
Инвалиды	511 (5%)
Ветераны боевых действий	20 (0%)
Граждане, болевшие туберкулезом	1 (0%)



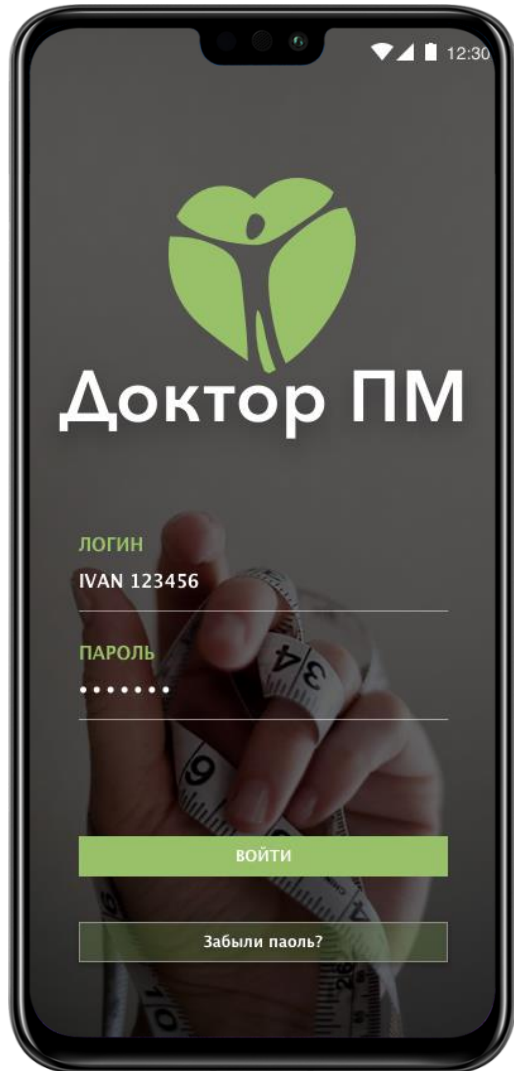
Выявленные факторы риска

Всего: 10 711

	773,9	234 (2%)
	272,0	72 (1%)



Цифровые технологии



Консультирование пациентов с факторами риска

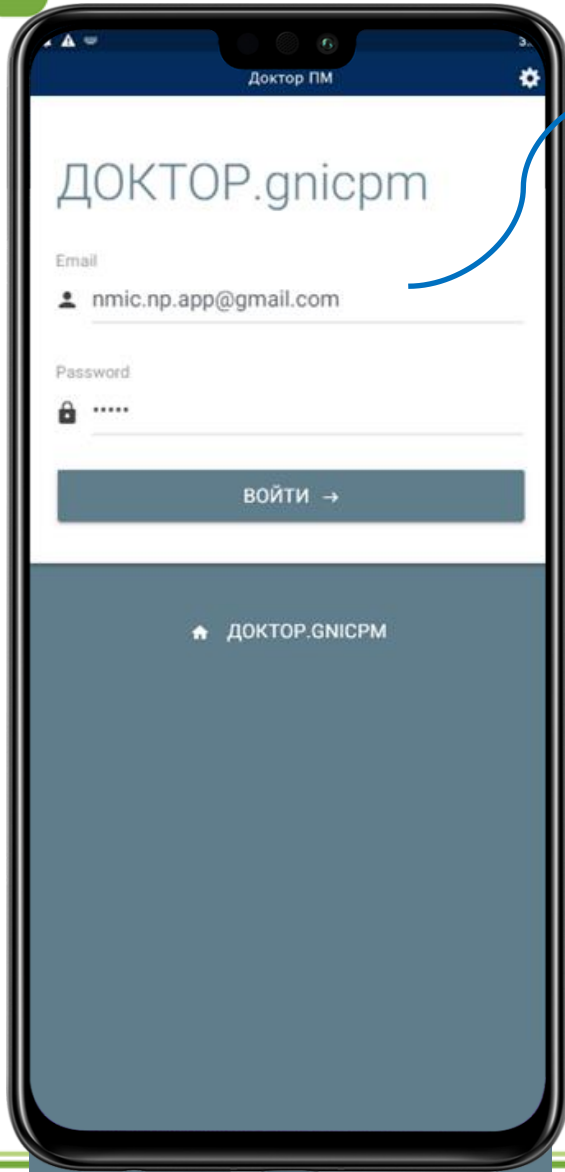
Поддержка в достижении целей по снижению массы тела, отказу от курения

Поддержка врачей в организации профилактического консультирования

Персонализированный подход



• Мобильное приложение – личный кабинет пациента

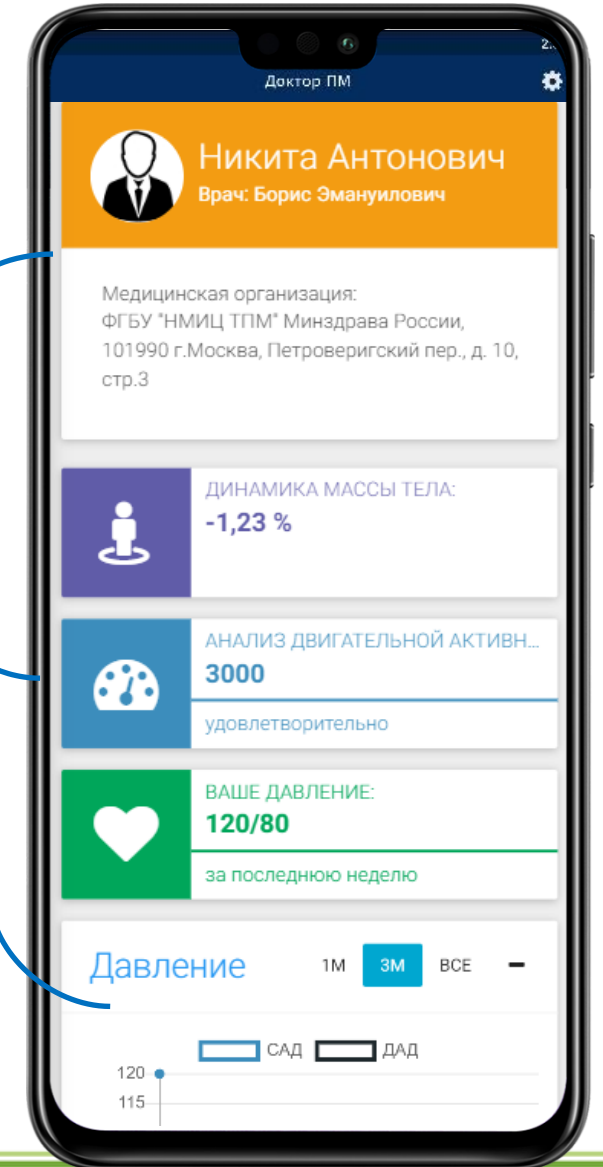


При входе в личный кабинет, у вас появится дополнительный запрос логина и пароля. Введите данные которые вы вводите при входе в Доктор ПМ

Информация о вас, вашем лечащем враче и мед. организации

Ваши успехи

Графики и данные от Вас. Если графики не отображаются, значит для этого пока недостаточно данных



Визуализация данных на платформе «ДОКТОР ПМ»





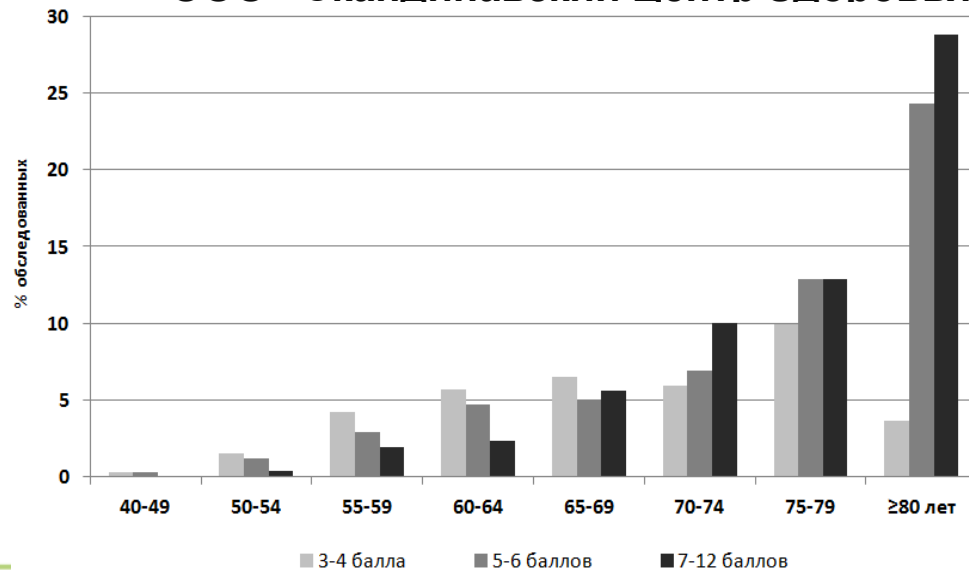
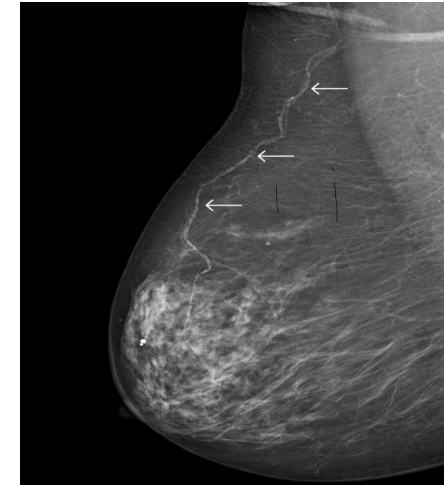
Основные результаты за 2022 год

Изучение распространенности и степени тяжести кальциноза артерий молочной железы (КАМЖ) – нового маркера ССЗ у

ЖЕНЩИН

Проведен анализ 4274 цифровых маммограмм женщин, прошедших профилактическую или диагностическую маммографию в 3х ЛПУ:

- ФГБУ «НИМЦ ТПМ» Минздрава России,
- НИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ,
- ООО «Скандинавский Центр Здоровья»



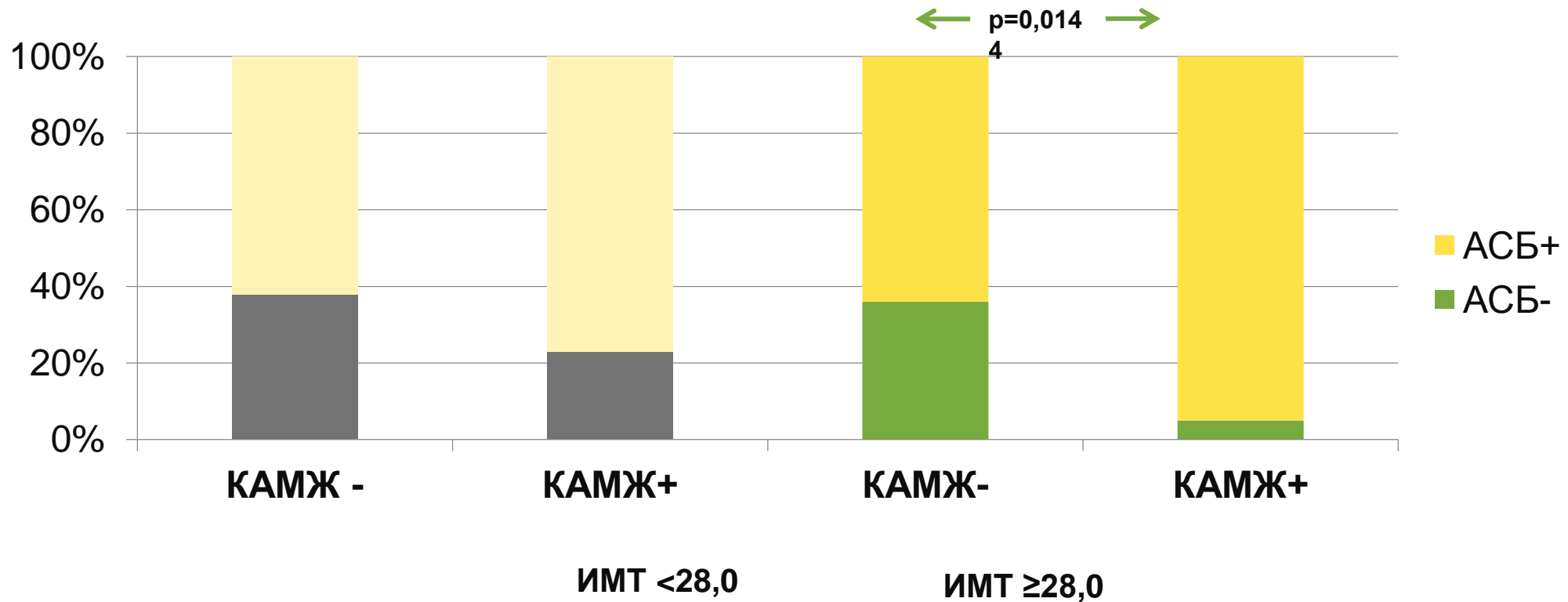
Возрастная группа, лет	Оценка точки	95% ДИ *	
		нижняя граница	верхняя граница
40-44	0,08	0,04	0,13
45-49	0,07	0,03	0,11
50-54	0,18	0,14	0,22
55-59	0,30	0,27	0,34
60-64	0,36	0,33	0,40
65-69	0,43	0,38	0,47
70-74	0,50	0,44	0,55
75-79	0,64	0,54	0,74
≥80	0,85	0,76	0,95



Основные результаты за 2022 год

Наличие КАМЖ на маммограмме в сочетании с ИМТ $\geq 28,0$ кг/м² ассоциируется с высокой вероятностью атеросклеротических бляшек (АСБ) в сонных артериях (*планируется патентная заявка*)

ОШ=9,95; 95% ДИ 1,17-84,5, (p=0,0144)

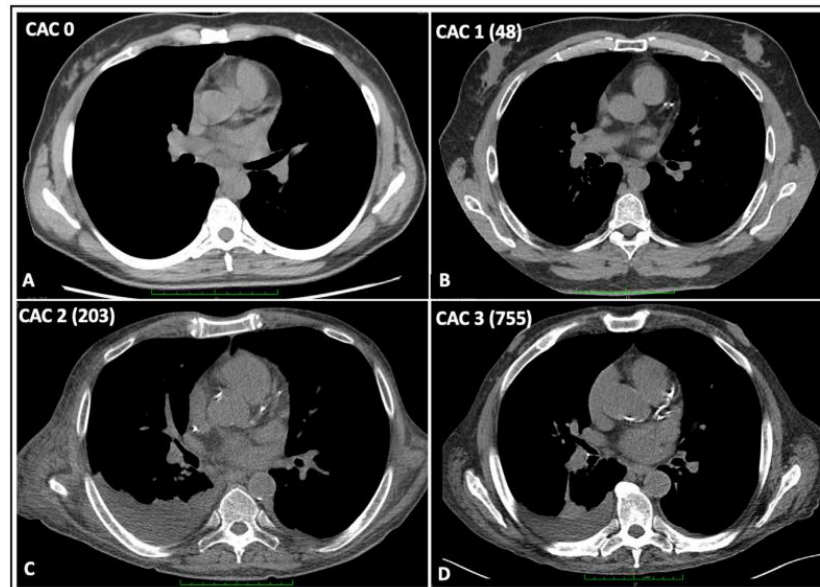




Внедрение определения коронарного кальция в диспансеризацию

Качественный метод определения кальция при МСКТ органов грудной клетки: сильная корреляция с количественным методом

Отсутствие коронарного кальция



Кальциноз умеренной степени

Кальциноз легкой степени

Кальциноз тяжелой степени

Рекомендации	Класс	Уровень
Коронарный кальций может быть рассмотрен как модификатор СС риска.	IIb	B



Что дальше?:

- Возможность оценки данных носимых устройств для реализации задач изменения бремени поведенческих факторов риска и ряда заболеваний (низкая физическая активность, ожирение).
- Объединение данных МИС и данных полученных от пациента, после предварительно проведенного анализа с использованием систем ИИ, с целью установления индивидуальных целевых показателей и использования в рамках мотивационного консультирования.
- Возможность использования анамнестических данных и данных семейного анамнеза, а также генетического тестирования с целью разработки персонифицированных программ скрининга хронических неинфекционных заболеваний: онкологических, сердечно-сосудистых.