

# **Повышение уровня диагностики рака молочной железы на принципах бережливого производства**

## **Проект в номинации**

Системные решения в здравоохранении

## **Организация**

ГБУЗ РК "Ухтинская городская поликлиника"

## **Участники проекта**

### **Багаев Андрей Николаевич**

Заместитель главного врача по организационно-методической работе

Ухта

ГБУЗ РК "Ухтинская городская поликлиника"

---

Организация и стандартизация процесса диагностики рака молочной железы в минимальные сроки. Разработка модели скрининговой программы.

## **Описание проекта**

Презентационный ролик - <https://disk.yandex.ru/i/61lZOTmRnfT9og>

Рак молочной железы (РМЖ) – злокачественная опухоль, исходящая из эпителия ткани молочной железы. Не существует единого этиологического фактора развития рака молочной железы. У 3– 10 % пациентов с РМЖ развитие заболевания связано с наличием мутаций в генах рака молочной железы (breastcancergene) (BRCA)1, BRCA2, CHEK, NBS1, TP53. У остальных пациентов РМЖ имеет спорадический характер.

Средний возраст заболевших составил 61,5 года. По оценкам экспертов ВОЗ, в мире ежегодно регистрируют от 800 тыс. до 1 млн. новых случаев заболевания раком молочной железы. В последние десятилетия сохраняются тенденции роста показателей заболеваемости как в развитых (1,0–2,0 % в год), так и в развивающихся странах.

По данным на конец 2024 года, ежегодно в России выявляется около 50 тысяч случаев рака молочной железы, что составляет пятую часть среди всех опухолей

у женщин. Максимальная заболеваемость наблюдается у женщин 40–60 лет.

В структуре заболеваемости на 1 месте стоит рак молочной железы -14,3%.

В рейтинге районов Республики Коми по заболеваемости злокачественными новообразованиями на 100 000 населения г. Ухта занимает 12 место, за последние 5 лет показатель заболеваемости увеличился на 6,8%, и на 11,5% относительно 2023 года.

В структуре смертности рак молочной железы на втором месте --8,0%.

По показателю смертности от ЗНО на 100 000 населения за 2024 год Ухта занимает 12 рейтинговое место; смертность от ЗНО увеличилась за последние 5 лет на 12,6% и на 10,5% относительно 2023 года.

За 2024 год (по рейтингу 12-13 места по заболеваемости и смертности) социально-эпидемиологические показатели по онкологии без существенной динамики в лучшую сторону.

В связи с высоким уровнем заболеваемости и низкой приверженностью пациентов к обследованию и лечению, был внедрен проект «Повышение уровня диагностики рака молочной железы». Проект позволяет охватить большой объем населения и выявить заболевание на более ранней стадии.

Охват населения обеспечивается за счет прохождения анкетирования, прохождения диспансеризации взрослого населения, профилактического медицинского осмотра, при личном обращении, проведении выездной работы, по направлению от медицинских работников.

Диагностика заболевания производится с помощью маммографического скрининга, ультразвукового исследования, а при необходимости проводят забор биопсийного материала под контролем УЗИ.

## **Цель**

1. Увеличение случаев ранней диагностики рака молочной железы.

2. Сокращение среднего времени обследования пациента от выявления подозрения до постановки окончательного диагноза.

3. Разработка оптимальной модели скрининговой программы.

### **Показатели достижения цели**

Число пациентов с выявленным раком молочной железы на ранней стадии, увеличение охвата наблюдением пациентов со злокачественными новообразованиями.

### **Задачи**

Учитывая высокие показатели заболеваемости и смертности от рака молочных желез необходимо внедрение комплексных скрининговых программ, которые будут способствовать раннему выявлению опухолевых образований. В перспективе, это приведет к снижению заболеваемости и смертности от РМЖ и повышению продолжительности жизни.

Для достижения поставленной цели нам необходимо решить следующие задачи:

- организовать работу мультимодальной бригады врачей для оперативного обследования женщин в составе врача-онколога и врача-диагноста;
- разработать оптимальную модель скрининга РМЖ;
- обеспечить высокую осведомленность населения о РМЖ и методах его профилактики, тем самым повысить приверженность к участию в проекте и прохождении профилактических мероприятий.

### **Этапы**

1 этап. Подготовительный

Подготовительный этап был направлен на популяризацию профилактики РМЖ среди населения. Среди участников скрининга проводилась активная агитационная работа, включающая в себя публикации в СМИ, где в доступной

форме разъяснялась важность участия каждого в скрининге.

## 2 этап. Анкетирование

В ГБУЗ РК «Ухтинская городская поликлиника» была разработана анкета на выявления риска заболеваемости раком молочных желез. Пациентам предлагается заполнить её он-лайн на официальном сайте учреждения, или для заполнения перейти по ссылке в закрепленных на страницах официальных групп в социальной сети «Вконтакте» и «Одноклассники» объявлениях. Также, данные анкеты были направлены в организации, расположенные на территории муниципального округа «Ухта» с приглашением женщин принять участие в проекте. Заполненные анкеты направляются на обработку операторам проекта.

Операторы, в течение 2-х дней, вносят данные из анкет в локальный регистр, разработанный совместно с Региональным центром первичной медико-санитарной помощи Министерства здравоохранения Республики Коми. Если в результате обработки анкеты определяется наличие факторов риска РМЖ, оператор приглашает женщину на обследование.

## 3 этап. Обследование

Женщин с высоким риском развития РМЖ по результатам анкетирования приглашают на обследование в первую очередь.

Маммография – золотой стандарт при скрининге молочных желез. При выявлении факторов риска у женщин от 40 до 75 лет проводится маммографическое исследование (ММГ) с обязательным независимым описанием исследований двумя разными врачами-рентгенологами, с оценкой качества изображения по системе PGMI, определения типа плотности ASR и классификацией по BI- RADS. Каждая молочная железа интерпретируется отдельно.

При выявлении факторов риска у женщин в возрасте от 35 до 39 лет проводится ультразвуковое исследование (УЗИ). При проведении УЗИ производится оценка по US-BIRADS.

#### 4 этап. Направление к врачу

Если по итогам обследования ставится оценка BIRADS-3, то за женщиной проводится динамическое наблюдение, включающее контрольное маммографическое или ультразвуковое обследование через 3, 6, 12 месяцев. В случае оценки BIRADS-4 для осуществления быстрой и точной диагностики новообразований, операторы проекта приглашают женщину для обследования мультимодальной бригадой врачей.

Проводится забор биопсийного материала под контролем УЗИ (трепан-биопсия), который направляется курьером в патологоанатомическое отделение ГУ РК «Коми республиканский клинический онкологический диспансер» не позднее 1 суток для проведения гистологического и иммуногистохимического исследования. После получения результатов исследования принимается решение по вопросу о дальнейшей тактике обследования и лечения.

После прохождения этапов обследования и установки диагноза, данные о женщине вносятся в локальный регистр мониторинга рака молочной железы. Заполняются следующие данные:

1. Результаты анкетирования, по итогам которых программа предлагает исследование автоматически в зависимости от количества баллов анкеты и возраста женщины;
3. Результаты исследований: маммографии, ультразвукового исследования, приема онколога, результаты биопсийного исследования, посещения ГУ РК «КРКОД» и их контрольные и фактические сроки проведения;
4. Дата необходимого повторного обследования.

В локальном регистре формируются следующие отчеты:

- список «контрольная дата» по исследованию, где делается выборка по определенному виду исследования за конкретно заданный период. Регистр выдает список лиц, которым назначено обследование, но еще не проведено.

- список «фактическая дата» по исследованию, где делается выборка по необходимому виду исследования за конкретно заданный период. Выдается

список назначенных и фактически проведенных исследований, их результаты, даты проведения и рекомендации.

- мини-выписка, где можно сформировать результаты всех обследований пациентов за определенный период.

За период реализации проекта в нем приняло участие 19 598 женщин. По результатам анкетирования низкий риск развития РМЖ среди респондентов был выявлен в 10 673 (54,46%) случаях, высокий 8 925 (45,54%).

Общий результат по выявлению РМЖ можно представить следующим образом:

Итого: 146 (1%) диагностирован РМЖ по результатам исследований за весь период реализации программы. Результаты проекта представлены в Таблице 1.

Результаты проекта.

Таблица 1.

<b>Исследование</b>	<b>2021</b>	<b>2022*</b> <b>(за 6 мес.)</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Подтвержденные ЗНО	44	11	54	81
In situ		2	1	4
	25			
I		4	29	38
II	13	3	11	28
III	4	1	9	8
IV	2	1	4	3

В таблице 2 представлен перечень основных мероприятий за 3 года реализации проекта.

Перечень мероприятий проекта.

Таблица 2.

<b>Исследование</b>	<b>2021</b>	<b>2022*</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
		<b>(за 6 мес.)</b>		
Всего обработано анкет	-	4 124	11 554	3 477
Проведено ММГ	9 710	4 124	16 289	15 002
Проведено УЗИ	1 837	769	2 217	3 308
Проведено биопсийных исследований	7	27	106	237

\*Старт проекта – август 2022 года.

Таким образом, реализуемая модель скрининга РМЖ показала высокую эффективность обнаружения новообразований молочных желез. Она позволила сократить время обследования, увеличить приверженность населения к профилактике рака молочной железы и заботе о здоровье в целом. Создать локальный регистр данных о состоянии здоровья женщин с возможностью контроля сроков проведения скрининговых мероприятий и оперативного формирования отчетов, а также оценку динамики заболевания женщины за предыдущие периоды.