

ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

СИСТЕМА ОПИСАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И СТАТИСТИКИ



Акционерное общество **ЮСАР+** является ведущим российским разработчиком и интегратором ИТ-систем в области здравоохранения. Компания работает на рынке ИТ более 20 лет.

Наши партнёры из регионов России, СНГ, Азии, Ближнего Востока и Европы доверяют нам. Приоритетное направление деятельности **ЮСАР+** – разработка, внедрение и сервисное обслуживание новейших информационных систем в сфере здравоохранения.

ЮСАР+ разработчик программных комплексов для автоматизации программ скрининга: рака молочной железы, рака лёгкого и шейки матки.

Системный подход, совместная работа высококлассных аналитиков, консультантов и программистов под руководством опытного менеджмента позволяют реализовывать проекты любой степени сложности «под ключ» регионального и федерального уровня, удовлетворяя самым смелым пожеланиям заказчика.



МИРОВАЯ ТЕНДЕНЦИЯ:

рост онкологических заболеваний
и увеличение смертности от них.
Один из способов борьбы с этим –
выявление заболеваний на ранних стадиях,
что обуславливает необходимость диагностики
методом внедрения скрининговых программ.



КОМПЛЕКСНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ СКРИНИНГА. СИСТЕМА ОПИСАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И СТАТИСТИКИ МАММОГРАФИЧЕСКОГО СКРИНИНГА (СОРС-МС).

Центр компетенции – высококвалифицированные специалисты регионального и федерального уровня.

Контроль качества диагностики путём введения вторых и третьих независимых просмотров.

Образовательная программа для рентгенологов первичного звена.

Система поддержки принятия решений врача за счёт внедрения формализованного протокола.

Автоматизированный обмен информацией с использованием телемедицины.

Единый архив базы данных для всех подключённых медицинских организаций.

Формирование стандартизированной статистической отчетности.



СОРС-МС СОСТОИТ ИЗ СИСТЕМНОЙ ПЛАТФОРМЫ И ФОРМАЛИЗОВАННЫХ ПРОТОКОЛОВ ОПИСАНИЙ ИССЛЕДОВАНИЙ.

СИСТЕМНАЯ ПЛАТФОРМА позволяет:

- передавать медицинские данные между различными медицинскими организациями;
- хранить медицинские данные в едином архиве;
- осуществлять независимые вторые и третьи просмотры в удаленном режиме;
- осуществлять удаленный доступ с рабочих мест к образовательным базам данных;
- формировать статистическую отчетность по любым данным, внесенным в формализованный протокол описания исследования;
- оценивать качество работы программ скрининга на всех этапах;
- создавать единый реестр данных пациентов.

Система интегрируется с рентгенологическим архивом и госпитальной информационной системой.



ФОРМАЛИЗОВАННЫЙ ПРОТОКОЛ состоит из:

- набора признаков, позволяющих описать исследование и обеспечить поддержку принятия решения;
- текстового редактора, который формирует печатную форму на основании заполненных данных.

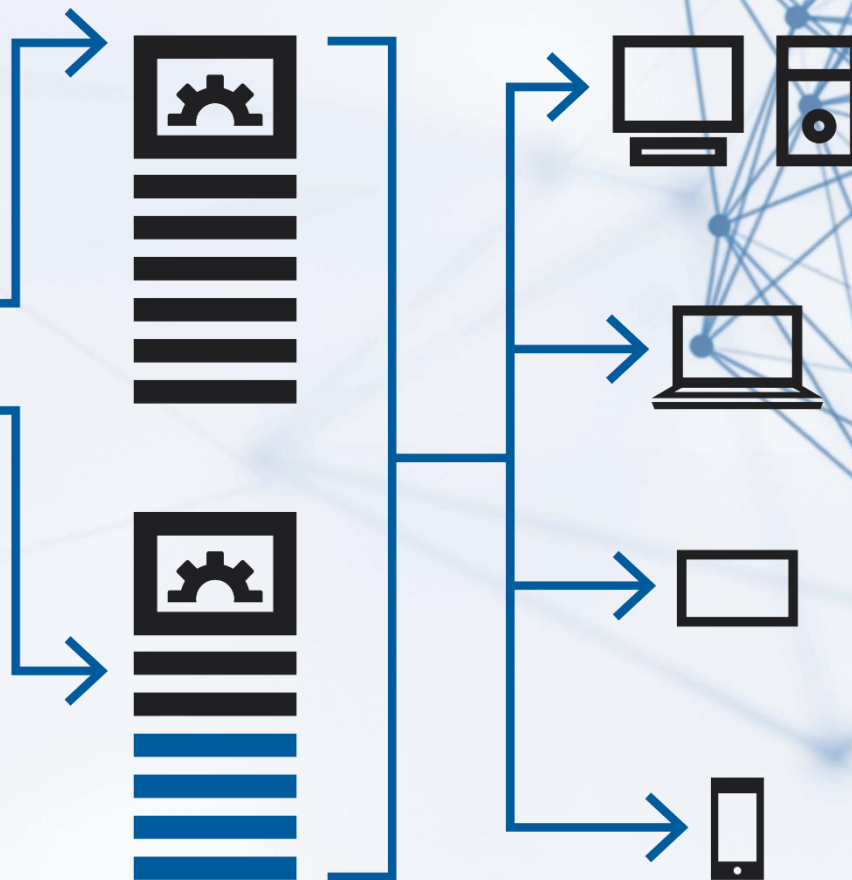
Формализованный протокол, благодаря стандартизации данных согласно общепринятым стандартам BI-RADS, позволяет облегчить и ускорить деятельность лучевого диагноста, а также повысить качество описания рентгенологической картины.

Автоматизированный скрининг с использованием системы СОРС-МС:

- ускоряет процесс обработки исследований на каждом этапе описания снимков;
- сокращает время между просмотрами;
- осуществляет последующие просмотры в независимом режиме;
- проводит образовательный процесс на рабочих местах.



Доступ и возможности,
в зависимости
от уровня компетенции



Информационная
база

Пользователи

ЦЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ

Информационно-образовательная поддержка
медицинского персонала.

Стандартизация скрининга рака молочной железы.

Улучшение и ускорение образовательного
процесса для радиологов.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО ВРАЧА

Возможность мгновенно обратиться
к эксперту и получить второе мнение.

Получить доступ
к образовательной базе знаний.





Контроль качества работы коллег –
начинающих специалистов.

Возможность самостоятельно формировать
содержание образовательной базы знаний.

Доступ к финансовой отчетности.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СОРС-МС



Массовые проверочные обследования здорового населения с целью выявления ранней стадии заболевания.

Увеличение количества профилактических исследований для превращения заболеваемости в выявляемость.

Учёт ранних раков (например, неинвазивных форм и размерами до 1 см без метастатических лимфоузлов).

Увеличение процента выявляемости, улучшение диагностики рака молочной железы.

Увеличение общей продолжительности и качества жизни заболевших женщин.

Снижение смертности от заболевания рака молочной железы.

Создание на базе СОРС-МС экспертных систем для автономной обработки вводимых в систему данных («интеллектуальное программное обеспечение»).

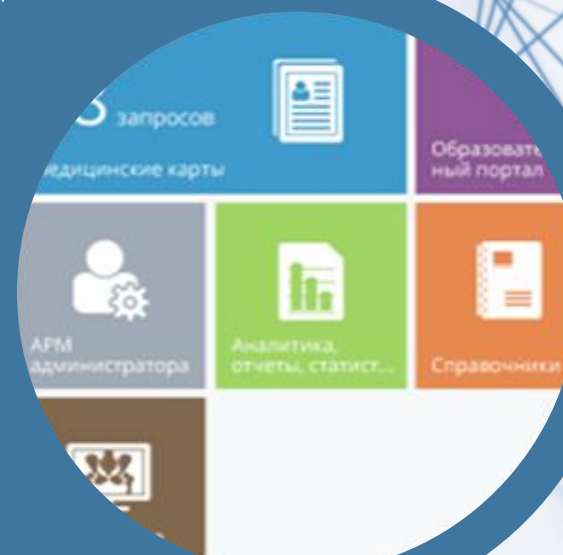
Стандартизация и формализация деятельности лучевого диагноста (по общепринятым международным стандартам: системы BI-RADS, Lung-RADS и т.д.).

Образовательный процесс на рабочих местах (в том числе и доступ к образовательной базе данных).

Статистическая отчетность в рамках рабочего кабинета, ЛПУ, региона, группы регионов.

Облегчение деятельности и ускорение рутинной работы лучевого диагноста с повышением качества интерпретации рентгенологической картины и последующего ее описания.

Создание единого национального реестра данных пациентов.





Общая подготовка рентген-лаборантов
или медико-технических ассистентов.

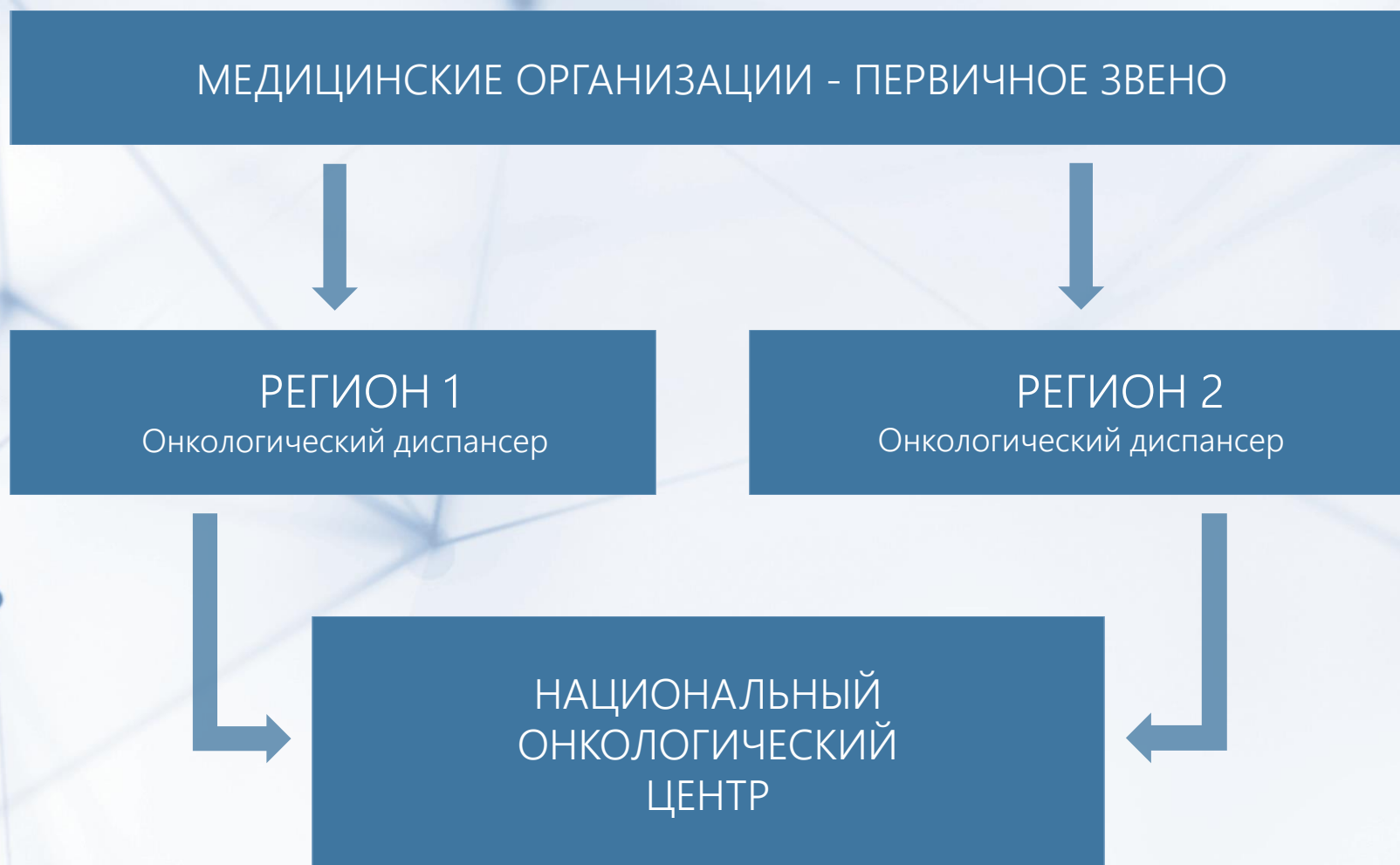
Базовый курс скрининга.

Курс по маммографии.

2 недели работы в Центре компетенции или референт-
центре национального Центра онкологии.

1 раз в 2 года курс повышения квалификации.

Регулярный контроль за работой.



Вся информация по каждой пациентке фиксируется в Центре компетенции – центре скрининга РМЖ областного/регионального уровня.

Заключение выдается двумя рентгенологами, которые независимо друг от друга анализируют изображения молочных желез.

Второй просмотр осуществляется врачом-рентгенологом городского, областного, регионального онкологического диспансера, который с использованием телемедицины получает маммограммы вместе с заполненным формализованным протоколом.

Информацию о результатах маммографии после двойной интерпретации женщина получает в течение двух недель после обследования.



Jemys: СОРС-МС

Оценка качества маммограмм

Общие данные исследования

Общее описание молочных желез

Образование

Уплотнение

Кальцинаты

Изменение (нарушение) архитектуры ткани железы

Лимфатические узлы

Дополнительные признаки

Сравнение с предыдущим исследованием

Заключение

Левая молочная железа

состояние в процессе или после лечения ^

Состояние в процессе лечения

Гормонотерапии

Состояние после лечения (оперативное лечение)

Секторальной резекции левой молочной железы

Состояние после лечения (гормонотерапия, химиотерапия, лучевая терапия)

Выбрать из списка

наличие инородных тел ^

Наличие имплантов

Поврежденные импланты

Описание...

Другие инородные тела

Шовный материал

Материал для разметки

Псевдокальцификаты

Неформализованное описание инородных тел

Описание...

Правая молочная железа

состояние в процессе или после лечения ^

Состояние в процессе лечения

Гормонотерапии

Состояние после лечения (оперативное лечение)

Секторальной резекции левой молочной железы

Состояние после лечения (гормонотерапия, химиотерапия, лучевая терапия)

Выбрать из списка

наличие инородных тел ^

Наличие имплантов

Поврежденные импланты

Описание...

Другие инородные тела

Шовный материал

Материал для разметки

Псевдокальцификаты

Неформализованное описание инородных тел

Описание...

**ФГБНУ «РОССИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
им. Н.Н. Блохина»**

Отделение рентгенодиагностическое НИИ КтЭР
115478, Москва, Каширское ш., 24

Дата исследования: 29.05.2015

Паспортные данные: 4505987367

Ф.И.О. пациента: Иванова Н. И.

Номер МК: 15/9573

Дата рождения пациента: 01.01.1956

Доза: 0,03 мЗв

МАММОГРАФИЯ

Цель маммографического исследования: Скрининговое исследование.

Вид маммографического исследования: Маммография в стандартных проекциях: прямая (кранио-каудальная), косая (медно-латеральная).

ЛЕВАЯ МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА:
Молочная железа не деформирована. Кожа не изменена. Ареола деформирована. II тип плотности ткани молочной железы. Ретроареоларно (передний отдел) определяется гиперденсное образование овальной формы с четким контуром. Размеры образования составляют 4,5x3,5x3,3 см. В структуре образования выявляются доброкачественные кальцинаты по типу «под-корна». В верхне-наружном квадранте (средний отдел) определяется изоденсное образование овальной формы со скрытым контуром. В структуре образования выявляются доброкачественные дистрофические кальцинаты. Злокачественных кальцинов нет.

ПРАВАЯ МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА:
Молочная железа не деформирована. Кожа не изменена. Сосок и ареола не изменены. II тип плотности ткани молочной железы. Образований в ткани молочной железы нет. Злокачественных кальцинов нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:
Левая молочная железа: Категория BI-RADS 2 (фиброаденома).
Правая молочная железа: Категория BI-RADS 1.
Итоговая категория: Категория BI-RADS 2. Повторная маммография через 2 год.

Врач: _____ Петров А.Б.

Использование только высококачественных рентгенологических аппаратов и мониторов, проходящих регулярный контроль независимыми экспертами национального уровня.

Регулярный контроль за ведением скрининга со стороны вышестоящих организаций.

Специально обученный персонал для проведения маммографических исследований, проходящий ежегодные экзамены и курсы.

Просмотр маммограмм двумя врачами-рентгенологами, которые исследуют не менее 5000 маммографий в год.





Двойной независимый просмотр - 3440 ММГ исследований
Доказанный рак (онкологический диспансер) - 17 случаев (0.5 %).

	Медицинская организация	Стаж работы	BI-RADS
Врач 1	Первичное звено	Около 1 года	3 (8)
Врач 2	Национальный центр	Более 5 лет	17

Повышение уровня диагностики рака молочной железы на 18-47%.

Многоуровневая архитектура системы.

Универсальный шлюз интеграции обеспечивает обмен данными с внешними информационными системами.

Решаются следующие задачи:

- гарантированная доставка электронных документов;
- масштабируемость системы;
- возможность проведения видеоконференций;
- двусторонний обмен данными DICOM с архивом PACS;
- автоматическое сравнение двух формализованных протоколов;
- электронная цифровая подпись документов;
- гибкая система статистики и аналитики.





On-line сервис 7 дней 24 часа.

Наличие удалённого сервиса.

Регистрационная база данных для пользователей через Интернет.

Доступ к технической поддержке **ЮСАР+** по телефону.

Доступ к сервисным базам данных **ЮСАР+** для самотестирования и размещения сервисных услуг (Web, e-mail).

АО «ЮСАР+»

108814, Россия, Москва, п. Сосенское, Калужское шоссе,
23-й км, домовл. 14, стр. 3

info@yusar.ru

www.yusar.ru



Спасибо за внимание!

