

Маммо-Скрин

ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ МАММОГРАФ

Инновационная разработка для диагностики
и скрининга молочных желез

СДЕЛАНО В БЕЛАРУСИ



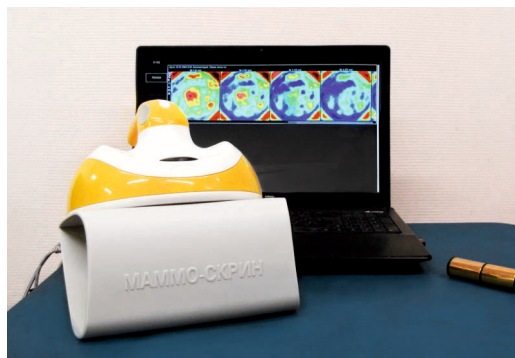
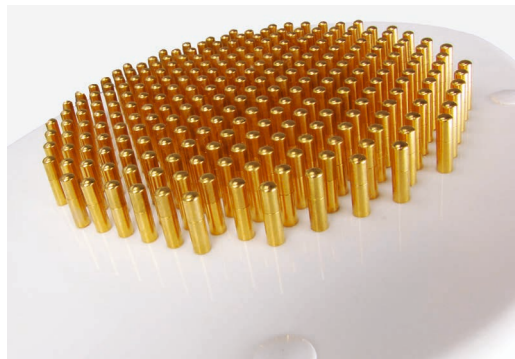
ОСОБЕННОСТИ

- Диагностика молочной железы у женщин всех возрастных групп, а также беременных и кормящих
- Отсутствие лучевой, ультразвуковой и иной нагрузки на пациента. Абсолютно безопасен!
- Диагностика возможных физиологических и патологических процессов, протекающих в молочной железе, контроль гормональной и противозачаточной терапии
- Может использоваться как для проведения массовых обследований (в т.ч. выездных), так и в условиях стационара
- Трехмерное изображение молочной железы с отображением сосудов и новообразований
- Использование в смотровых кабинетах, амбулаторно-поликлинических учреждениях, женских консультациях, родильных домах
- Портативность аппарата позволяет использовать его в выездной работе

МЕТОД ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНОЙ МАММОГРАФИИ ПРОСТ, БЕЗОПАСЕН, КОМФОРТЕН И ПОДХОДИТ АБСОЛЮТНО ВСЕМ!

ПРИМЕНЕНИЕ

- проведение профилактических осмотров с целью выявления пациенток группы риска, требующих комплексного обследования
- использование метода электроимпедансной маммографии в общей организационной системе диагностики рака молочной железы
- мониторинг эффективности проводимого лечения заболеваний молочной железы
- динамическое наблюдение за состоянием молочной железы
- обеспечение первичной диагностики патологических изменений в молочной железе в связи с обращением пациента за медицинской помощью и определение показаний к дальнейшему комплексному обследованию
- доклиническая диагностика (скрининг) патологических процессов у здоровых лиц при проведении массовых обследований



Может поставляться как со стационарным компьютером, так и с портативным

ПРЕИМУЩЕСТВА

- абсолютная безопасность для пациентов и медицинских работников
- отсутствие лучевой, ультразвуковой и иной нагрузки на пациента
- отсутствие ограничений на проведение регулярных и динамических исследований
- информативность и точность
- высокое качество получаемых изображений
- простота использования и минимальные затраты времени на проведение исследования
- портативность аппарата, что позволяет использовать его в выездной работе

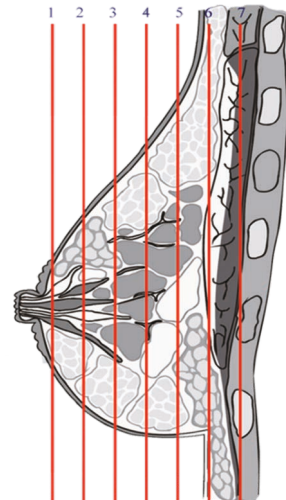


ПРИНЦИП РАБОТЫ

"Маммо-Скрин" позволяет визуализировать распределение электропроводности биологических тканей в нескольких поперечных сечениях молочной железы и обнаруживать на изображениях области с аномальными значениями электропроводности (патологии).

В процессе сканирования прибор с помощью 256 электродов матрицы поочередно инжигирует в тело слабый переменный ток (0,5 мА) с частотой 50 кГц и снимает соответствующие распределения электрических потенциалов на его поверхности. Полученные данные используются для реконструкции электроимпедансных изображений.

Процесс исследования занимает не более 40 сек.



МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ

1

Маммографическое исследование пациентки проводится в положении «лежа на спине» или сидя.

2

Молочная железа выравняется фронтально. Ближайшая к ней рука пациентки помещается за голову. Сосок должен быть расположен в центре.

3

Молочная железа равномерно увлажняется водой таким образом, чтобы отсутствовали капли.

4

На внутреннюю поверхность запястья (рука противоположна исследуемой молочной железе) наклеиваются гелевые электроды и защелкиваются фиксаторами либо вкладывается отводящий электрод. Рука не касается тела пациентки.

5

Панель электродов прикладывают к молочной железе так, чтобы лазерный маркер находился на соске.



6

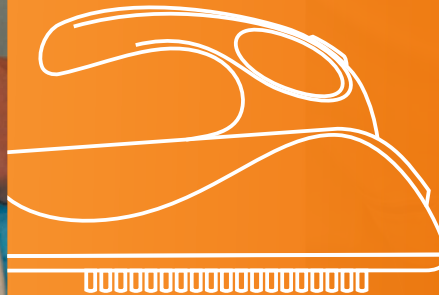
Необходимо добиться максимального количества контактов матрицы электродов с молочной железой.

7

Если молочная железа полностью не захватывается, исследование проводится по сегментам молочной железы по часовой стрелке (верхний-наружный-нижний-внутренний).

8

Для того, чтобы верх и низ получаемых изображений соответствовали направлению голова - ноги пациентки, располагайте прибор так, чтобы сторона с разъемами была ориентирована к ногам пациентки.

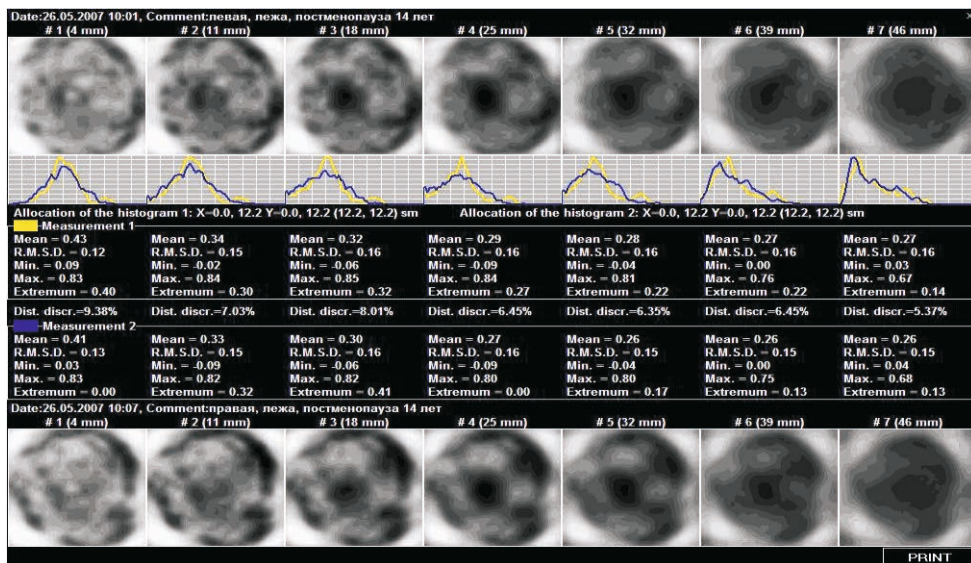


ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОИМПЕДАНСНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

После сканирования на мониторе появляются семь томографических плоскостей молочной железы с возрастающей глубиной от 4 до 46 мм, которые параллельны плоскости матрицы электродов. Также отображается гистограмма распределения электропроводности и статистические показатели.

ПОЛУЧАЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- визуальная** (качественная оценка) компьютерная реконструкция трёхмерных распределений электропроводности в виде 7 томографических плоскостей с диапазоном от 4 до 46 мм
- численная** (количественная оценка) позволяет выразить состояние исследуемого объекта в количественном виде (индекс средней электропроводности, степень отклонения, минимальные и максимальные значения)
- статистическая** (сравнительная оценка) гистограмма распределения электропроводности в молочной железе, сравнение исследуемого объекта с нормой
- пространственная** (3D-визуализация с фильтрацией сигналов) позволяет определить форму, размеры опухоли и распространение опухолевого процесса

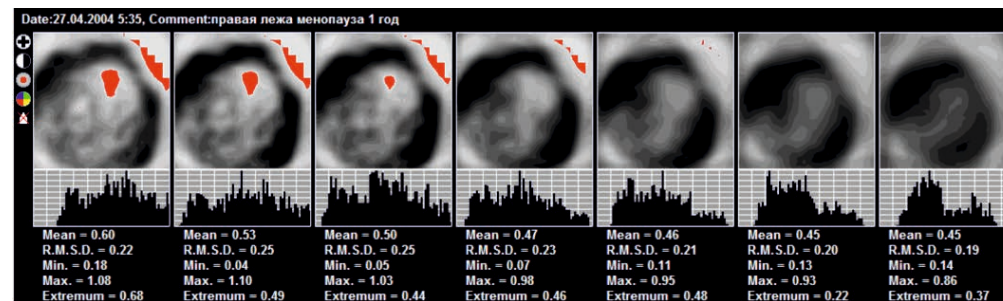


Электроимпедансная томограмма. Семь плоскостей сканирования правой и левой молочной железы, гистограмма распределения электропроводности, статистические показатели.

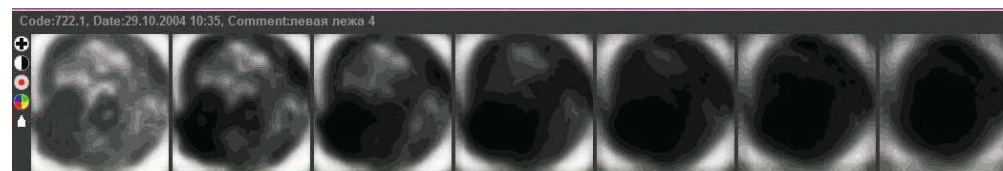
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- сравнительный и фазовый анализ изображения
- многооконный режим работы с изображением
- автоматическая помощь при постановке диагноза
- определение корректности выбранной нормы
- ручной и автоматический режим составления протокола исследования
- автоматическое составление отчёта по скринингу с использованием заданного критерия
- присоединение изображения, полученного другими методами диагностики (УЗИ, рентген и др)
- организация архива данных, копирование и передача его на носители или электронную почту

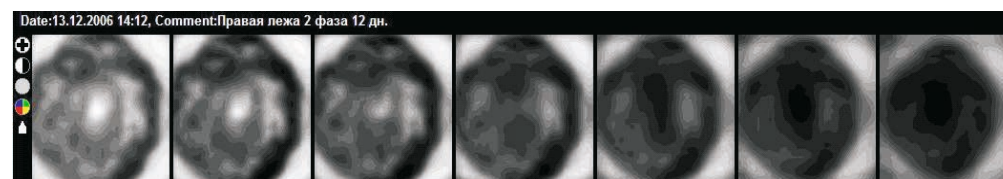
Осложнённая форма рака молочной железы



Мастит



Рубец-заживление





ОДО «ТэхатАкси»
УНП 101527132
пр. Рокоссовского, 166, пом. 1Н
г. Минск, Беларусь

Тел: +375 17 375 58 46
+375 17 375 58 48

www.tahat.by
info@tahat.by