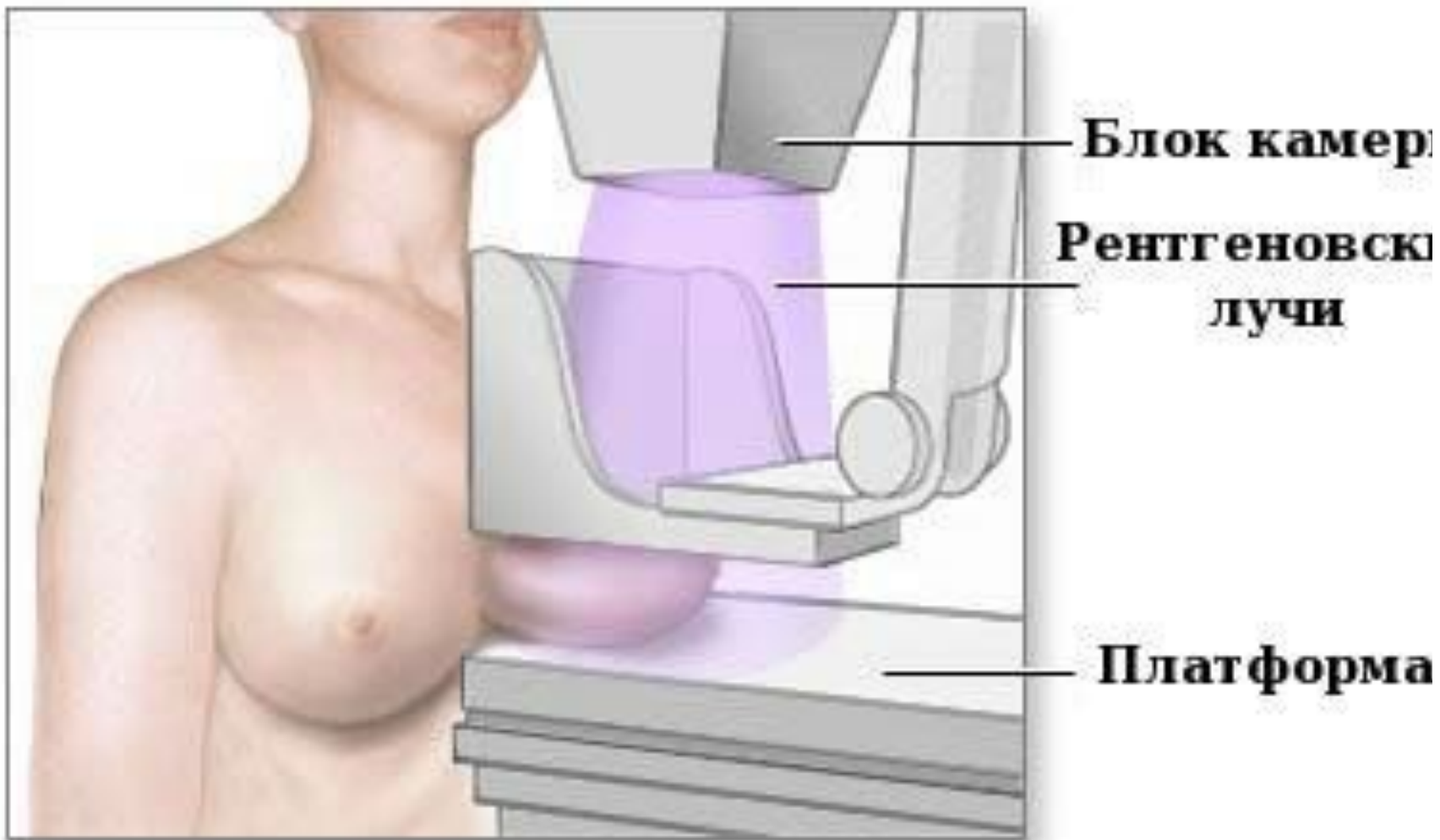


**МАММОГРАФИЯ.**

РАБОТА

КРЮЧКО Ю. И. 71307



## МАММОГРАФИЯ

Так называется рентгенологическое исследование молочных желёз на предмет диагностики онкологических (в первую очередь) и других заболеваний груди, чаще процедура делается женщинам.

Является основным методом объективной оценки состояния молочных желез. В 95-97% случаев позволяет своевременно распознать патологические изменения в молочных железах.

**Каждая железа сдавливается и просвечивается рентгеновскими лучами сначала горизонтально потом по диагонали.**

## 1 ВИД МАММОГРАФИИ. РЕНТГЕН.

Снимки печатаются на плёнке, на которой, при наличии лишних негативных или позитивных пятен, можно обнаружить новообразование. Цифровая маммография проводится также рентгеновским аппаратом: лучи проходят через ткани и попадают на компьютерный датчик - данные выводятся на монитор. Аппарат называется маммограф, снимки - маммограммы. Точность пленочного исследования 75%, в то время как цифровой метод даёт 95%. Компьютерная маммография позволяет делать снимки в двух и трёх проекциях, а также приближать и более детально изучать изображение. Данный метод подходит для массовой скрининговой процедуры.

\*Прицельная маммография – дополнительный рентгенологический снимок конкретного участка молочной железы.

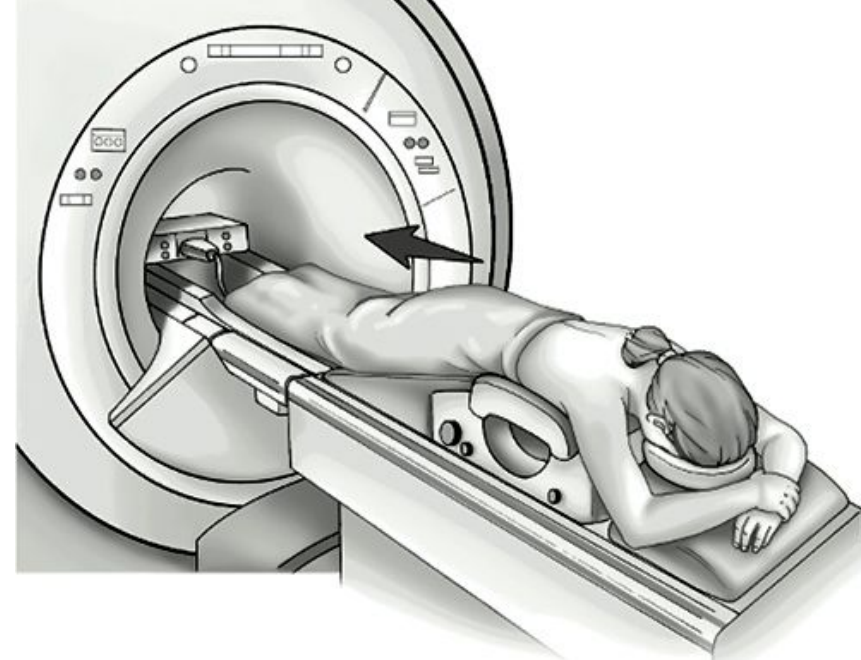
Применяется при необходимости дополнительного обследования подозрительного участка.

Обзорная маммография захватывает кроме молочных желез лимфатические узлы подмышечной впадины и ключицы.

- **Проводится на 6-12 день цикла.**

## 2 ВИД. МР- МАММОГРАФИЯ.

- Магнитно-резонансную томографию назначают после классической маммографии или УЗИ груди, чтобы подтвердить или уточнить диагноз.
- МРТ молочных желез рекомендуется проводить с контрастом.
- + Подходит для людей любого возраста.
- + Безопасна для здоровья
- + Точная диагностика:
- + Подходит женщинам с грудными имплантатами:
- + Методика удобна для пациенток: позволяет за одну процедуру исследовать обе молочные железы **одновременно.**



## 3 ВИД. ОПТИЧЕСКАЯ МАММОГРАФИЯ

Делаются снимки в двух проекциях (прямой и косой). Разница с РГ-маммографией заключается в том, что, вместо радиоактивного излучения, используются инфракрасные лучи. Благодаря этому есть возможность проводить исследование молодым пациенткам (до 30 лет и моложе).

Отдельная подгруппа: *томографическая оптическая маммография* - несколько десятков снимков молочных желез складываются в четкую трехмерную картину.

При помощи оптической маммографии можно обнаружить:

- кальцинаты;
- мастопатию;
- доброкачественные опухоли;
- раковые опухоли.





**ХОРОШАЯ  
МАММОГРАФИЯ**



**КИСТА**



**КАЛЬЦИНАТЫ**



**РАК МОЛОЧНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ**

# РЕЗУЛЬТАТЫ МАММОГРАФИИ

- При оценке снимка, врач будет обращать внимание на следующие отклонения:
  - Асимметрия
  - Скопление кальцинатов
  - Уплотнение кожи
  - Зоны уплотнения тканей молочной железы

## Плотность тканей молочной железы



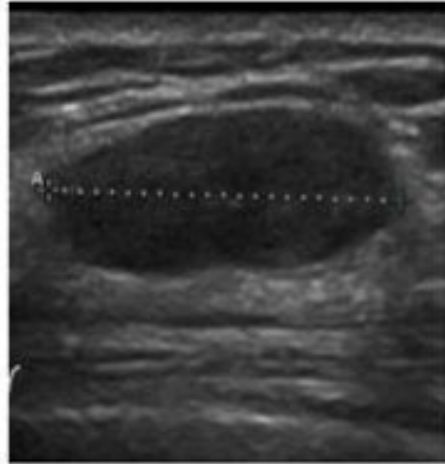
## РЕКОМЕНДАЦИИ

- За несколько дней до маммографии откажитесь от употребления кофе, энергетических напитков, которые могут повысить болезненность молочной железы.
- В случае необходимости приема гормонов также проконсультируйтесь с маммологом. Возможно, возникнет необходимость прервать прием препаратов или повременить с маммографией.

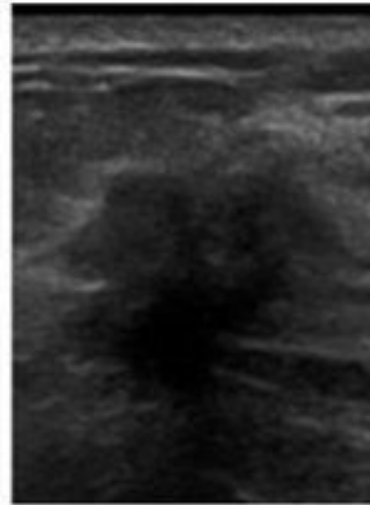
Cyst



Fibroadenoma



Cancer



- УЗИ молочных желез позволяет выявить с большей точностью кисты молочной железы, и так как совершенно не несет лучевой нагрузки, то может делаться девочкам и молодым женщинам, включая периоды кормления грудью и беременность.
- При сравнении маммографии с УЗИ и другими современными методами исследования, эксперты сходятся во мнении, что эффективность и достоверность результатов **маммографии** значительно выше.

**УЗИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ.**



# СИСТЕМА РАСШИФРОВКИ.

BI-RADS — это стандартизированная шкала оценки результатов маммографии, УЗИ и МРТ по степени риска наличия злокачественных образований молочной железы. Слово BI-RADS представляет собой акроним от «Breast Imaging-Reporting and Data System»

Категории оценки BI-RADS-MPT и соответствующие им рекомендации

Категория BI-RADS	Рекомендация	Вероятность рака
0 – Требуется дополнительная визуализация	Лучевое дообследование: МГ, прицельное УЗИ	Не применимо
1 – Отрицательная	Обычное наблюдение	0%
2 – Доброкачественные изменения	Обычное наблюдение	0%
3 – Вероятно доброкачественные изменения	Повторное обследование через короткий интервал времени (6 мес.)	$> 0$ и $\leq 2\%$
4 – Подозрение на рак	Биопсия	$> 2\%$ и $< 95\%$
5 – Характерно для рака	Биопсия	$\geq 95\%$
6 – Подтвержденный биопсией рак	Хирургическое лечение, если показано	Не применимо

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.**