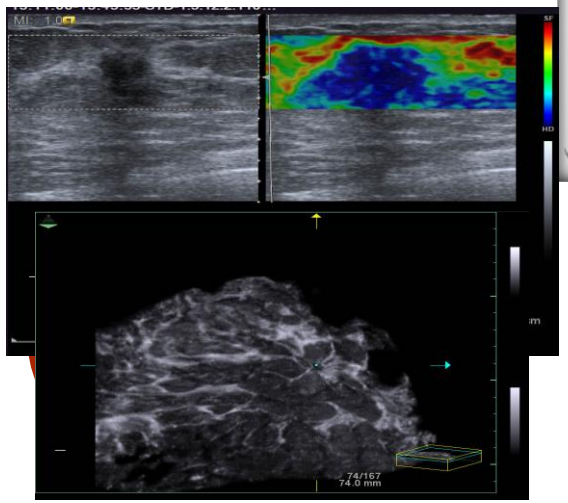
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России
директор – академик РАН, д.м.н. Каприн А.Д.
Национальный центр онкологии репродуктивных органов
руководитель – профессор, д.м.н. Рожкова Н.И.

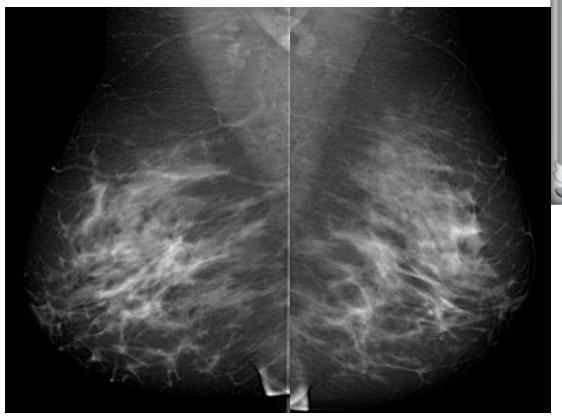
Мультимодальный подход в диагностике заболеваний молочной железы. Bi-rads. Выбор алгоритма обследования.

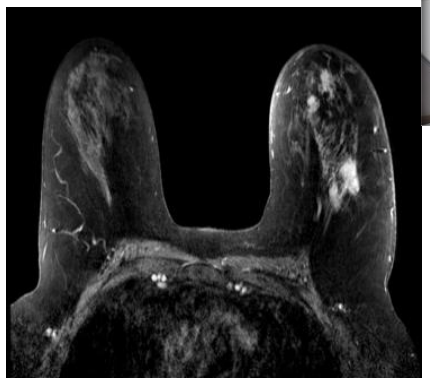
Мазо М.Л.

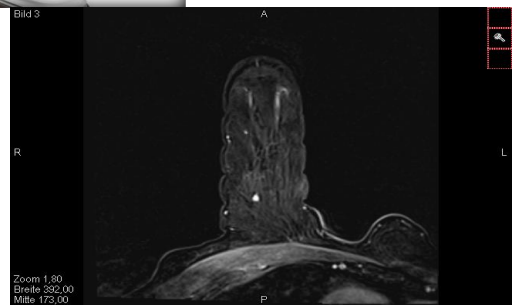
2020

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

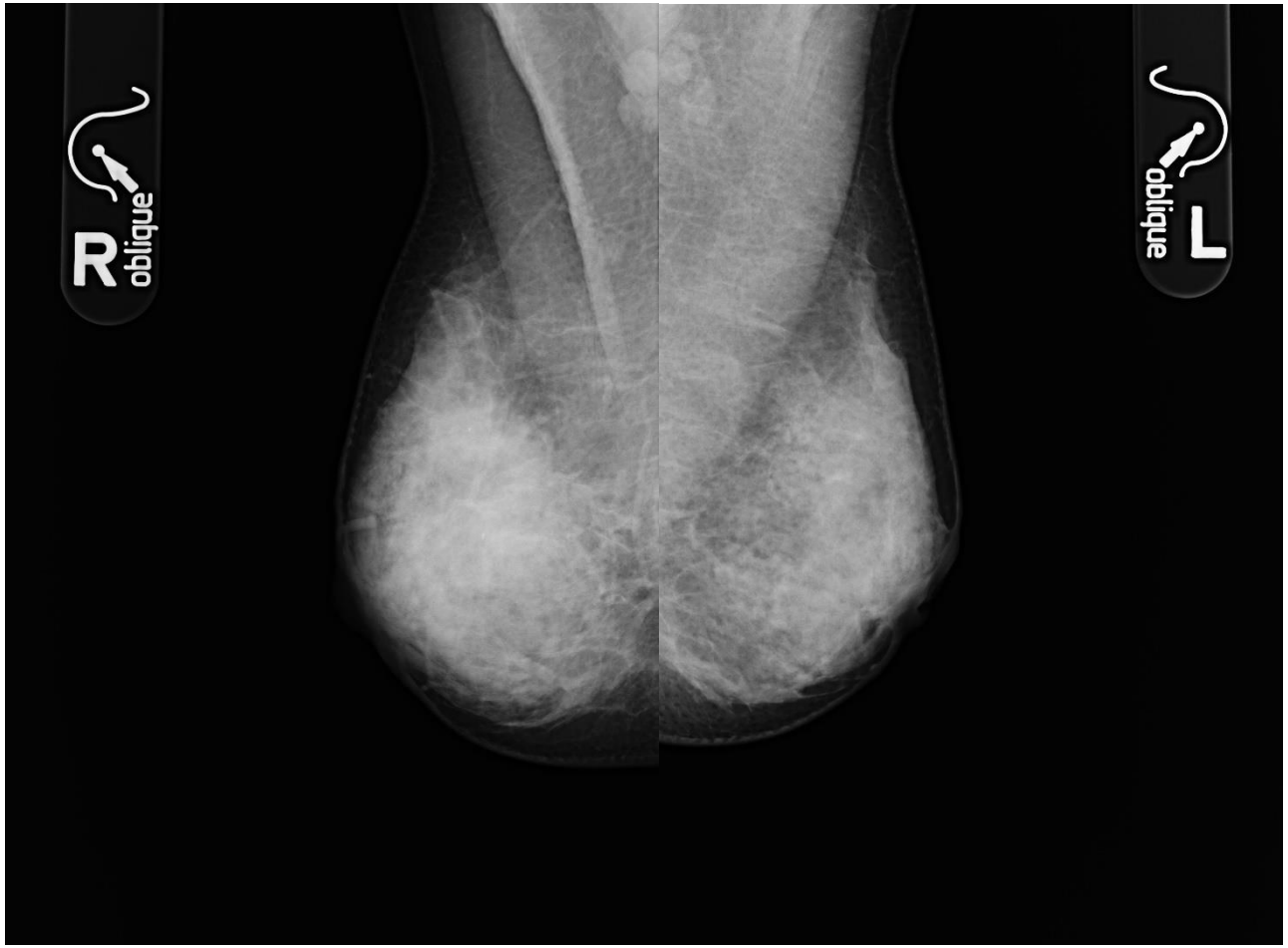






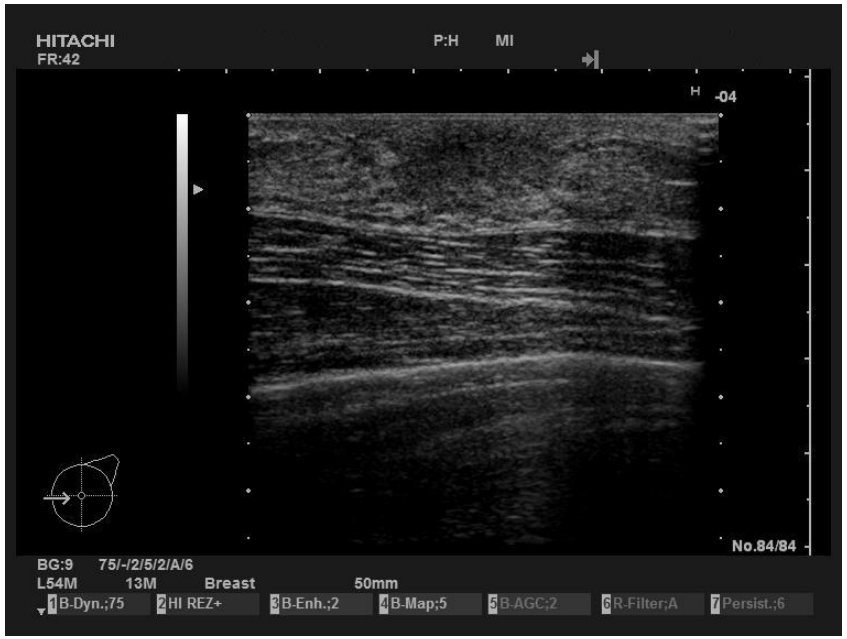


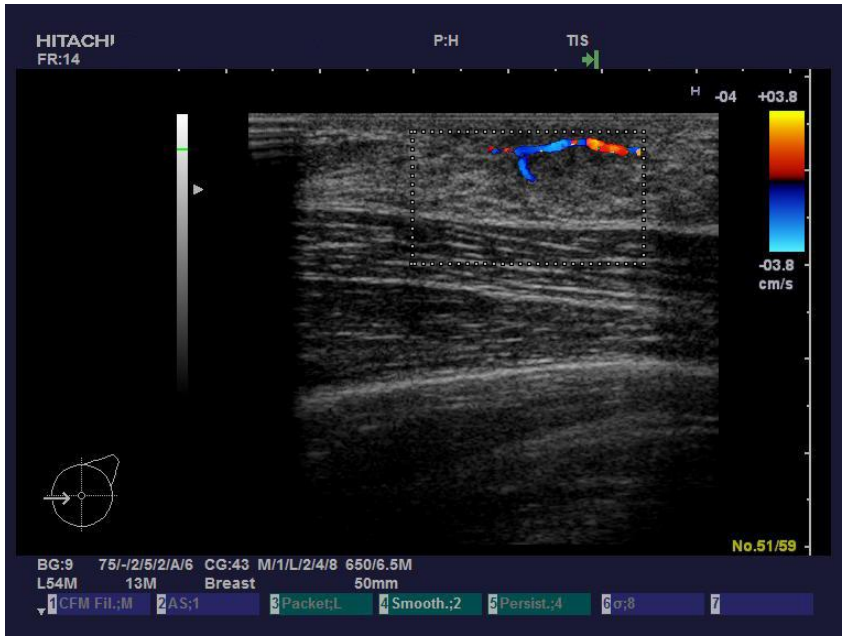
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МАММОГАФИЯ



- Рак молочной железы?
- Рубцовые изменения?
- Воспалительные изменения ?

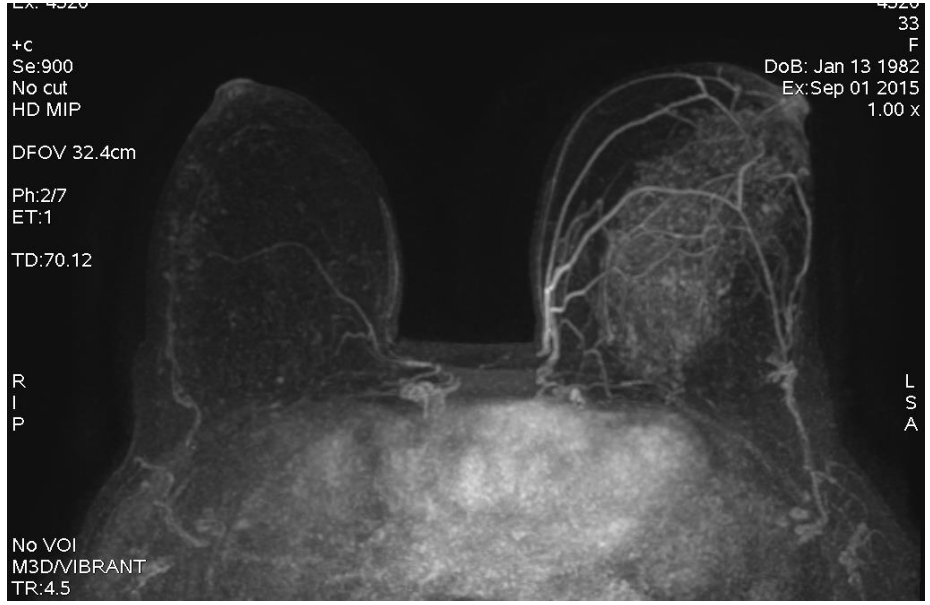
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



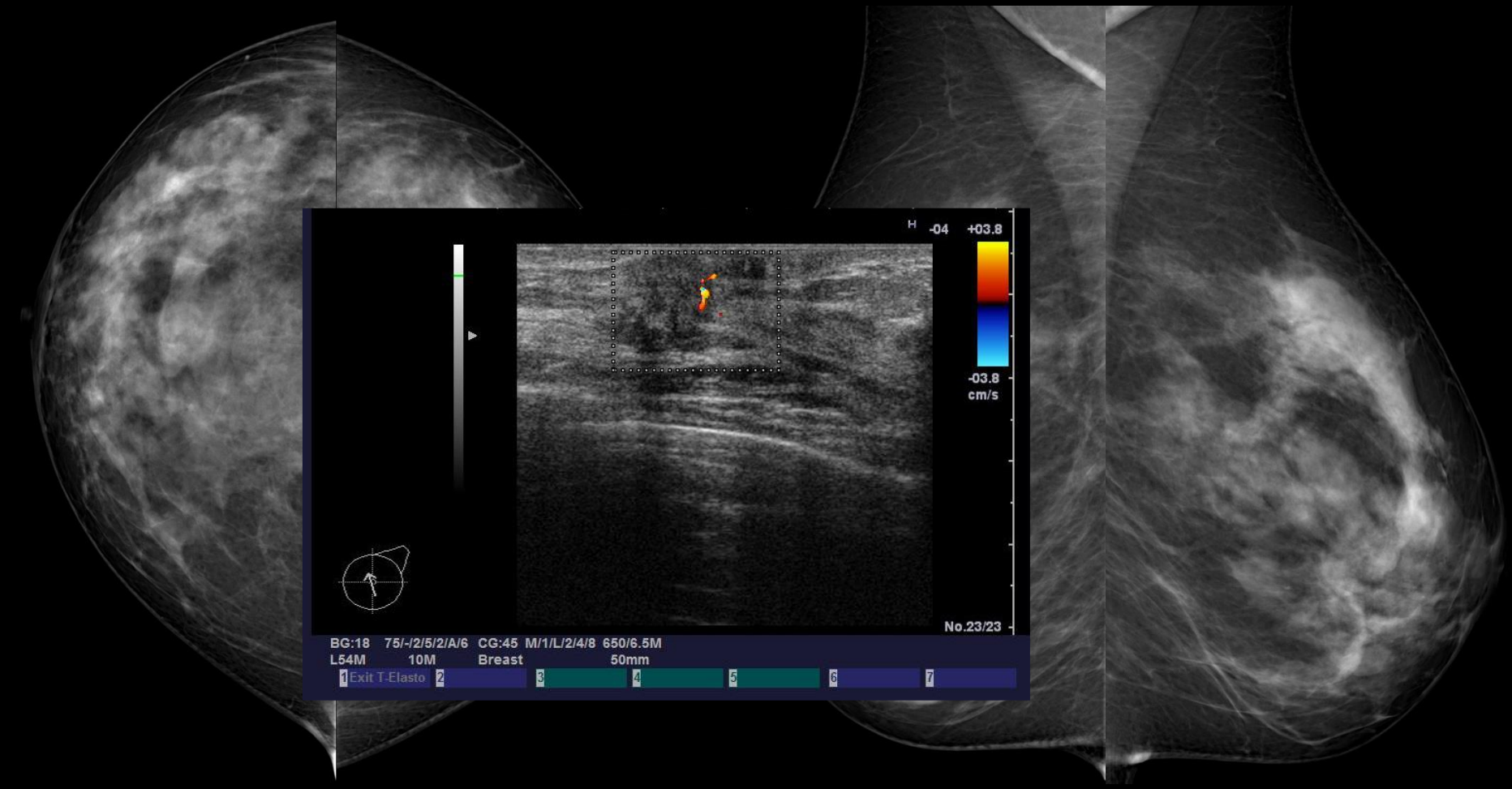


- Рак молочной железы?
- Фиброаденома?
- Железистая долька -норма ?

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ

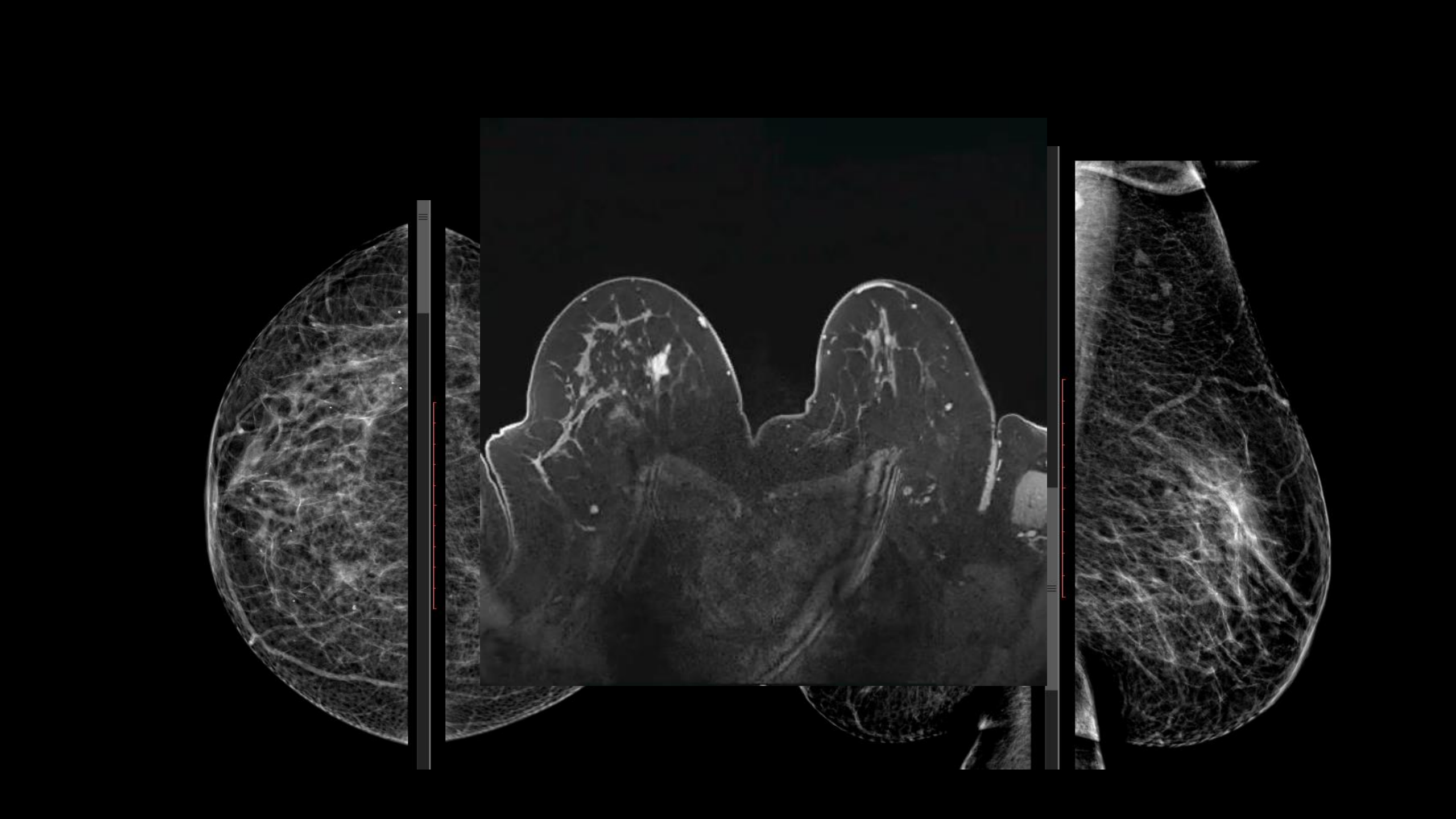


- Рак молочной железы?
- Диффузная мастопатия?
- Кисты молочной железы ?



Стандартная маммограмма

HITACHI
MNIOI im. P.A.Gerzena
Breast K
P:100%
MI 1.0
TIS<0.4
FR:26
L74M
BG:7
DR:70
HdTHI-R



МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ 10-ГО ПЕРЕСМОТРА (МКБ-10)

Злокачественное новообразование молочной железы

- (C50.0) Зно соска и ареолы молочной железы
- (C50.1) Зно центральной части молочной железы
- (C50.2) Зно верхневнутреннего квадранта молочной железы
- (C50.3) Зно нижневнутреннего квадранта молочной железы
- (C50.4) Зно верхненаружного квадранта молочной железы
- (C50.5) Зно нижненаружного квадранта молочной железы
- (C50.6) Зно подмышечной задней части молочной железы
- (C50.8) Поражение молочной железы, выходящ. за пределы вышеуказан. локализаций
- (C50.9) Зно молочной железы неуточненной части

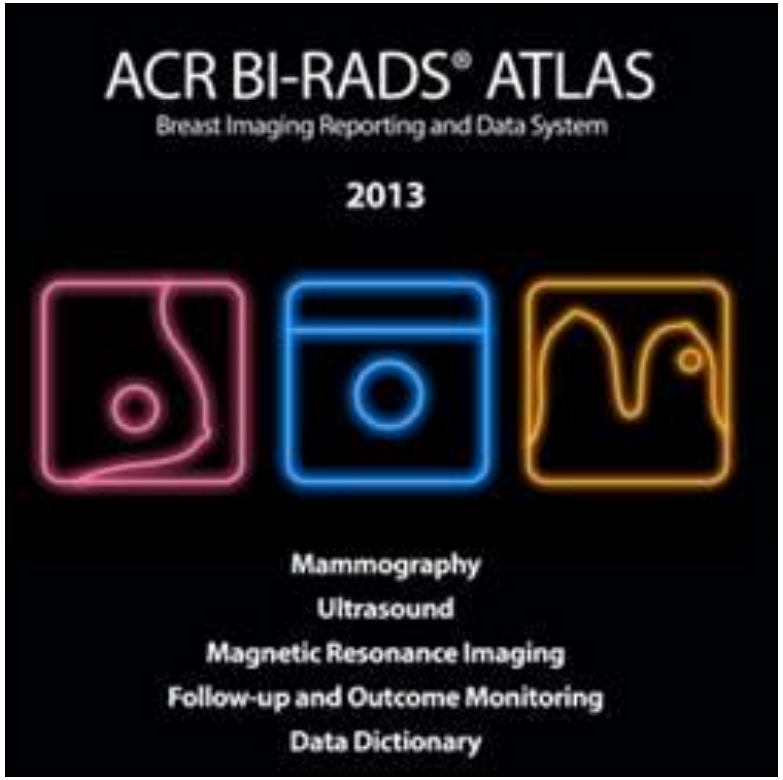
Карцинома in situ молочной железы

- (D05.0) Дольковая карцинома in situ
- (D05.1) Внутрипротоковая карцинома in situ
- (D05.7) Другая карцинома in situ молочной железы
- (D05.9) Карцинома in situ молочной железы неуточненная

Болезни молочной железы

- (N60) Доброкачественная дисплазия молочной железы
- (N60.0) Солитарная киста молочной железы
- (N60.1) Диффузная кистозная мастопатия
- (N60.2) Фиброаденоз молочной железы
- (N60.3) Фиброскле роз молочной железы
- (N60.4) Эктазия протоков молочной железы
- (N60.8) Другие доброкачественные дисплазии молочной железы
- (N60.9) Доброкачественная дисплазия молочной железы неуточненная
- (N61) Воспалительные болезни молочной железы
- (N62) Гипертрофия молочной железы
- (N63) Образование в молочной железе неуточненное
- (N64) Другие болезни молочной железы
- (N64.0) Трещина и свищ соска
- (N64.1) Жировой некроз молочной железы
- (N64.2) Атрофия молочной железы
- (N64.3) Галакторея, не связанная с деторождением
- (N64.4) Мастодиния
- (N64.5) Другие признаки и симптомы со стороны молочной железы
- (N64.8) Другие уточненные болезни молочной железы

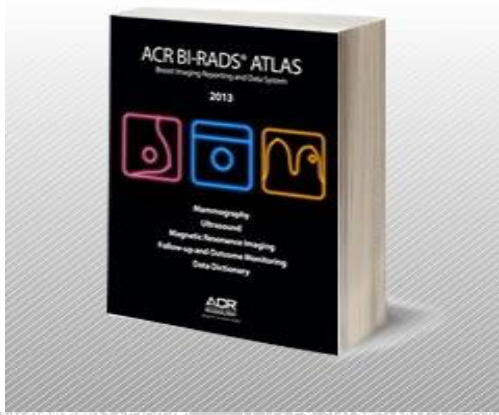
BREAST IMAGING AND REPORTING DATA SYSTEM (BI-RADS®) СИСТЕМА ИНТЕРПРЕТАЦИИ И ПРОТОКОЛИРОВАНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



- **Стандартизация проведения маммографии, УЗИ, МРТ молочных желез**
- **Стандартизация заключений**
- **Определение категории выявленных изменений**
- **Определение рекомендаций по тактике ведения и частоте наблюдения пациенток**

BREAST IMAGING AND REPORTING DATA SYSTEM (BI-RADS®)

- BI-RADS 0 - неполное исследование
- BI-RADS 1 - нет изменений
- BI-RADS 2 - выявлены доброкачественные изменения
- BI-RADS 3 - выявлены вероятные доброкачественные изменения (риск рака < 2%)
- BI-RADS 4 - выявлены подозрительные изменения (необходима биопсия, риск рака – 2 - 94 %)
  - 4a - низкая вероятность – 2 – 10%
  - 4b – средняя вероятность – 10 – 50%
  - 4c – высокая вероятность – 50 – 95%
- BI-RADS 5 - риск рака – выше 95 %
- BI-RADS 6 – морфологически верифицированный рак

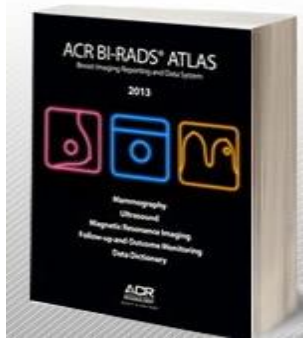


BREAST IMAGING AND REPORTING DATA SYSTEM (BI-RADS®)

гинеколог

Категория 0:	Оценка является неполной. Используется при скрининге РМЖ, к необходимы дополнительные исследования (повторный вызов).
Категория 1:	Отрицательный результат (нет данных за узловое образование).Диффузные изменения
Категория 2:	Доброкачественные изменения. Нет признаков злокачественного процесса. Выявляются доброкачественные объемные образования, «доброкачественные кальцинаты».
Категория 3:	Вероятно доброкачественные изменения – требуется короткий интервал контроля (6 месяцев). Вероятность злокачественного проце по истечению данного срока контрольное исследование одн решает вопрос о доброкачественности или злокачественно
Категория 4:	Подозрительные злокачественные изменения. Вероятность злокачественного процесса **от 2 до 95%** рекомендуется биопсия. Направление в онкологическое учреждение
Категория 5:	Злокачественные изменения. Вероятность более 95% рекомендуется биопсия. Направление в онкологическое учреждение.
Категория 6:	Гистологически верифицированный РМЖ

онколог

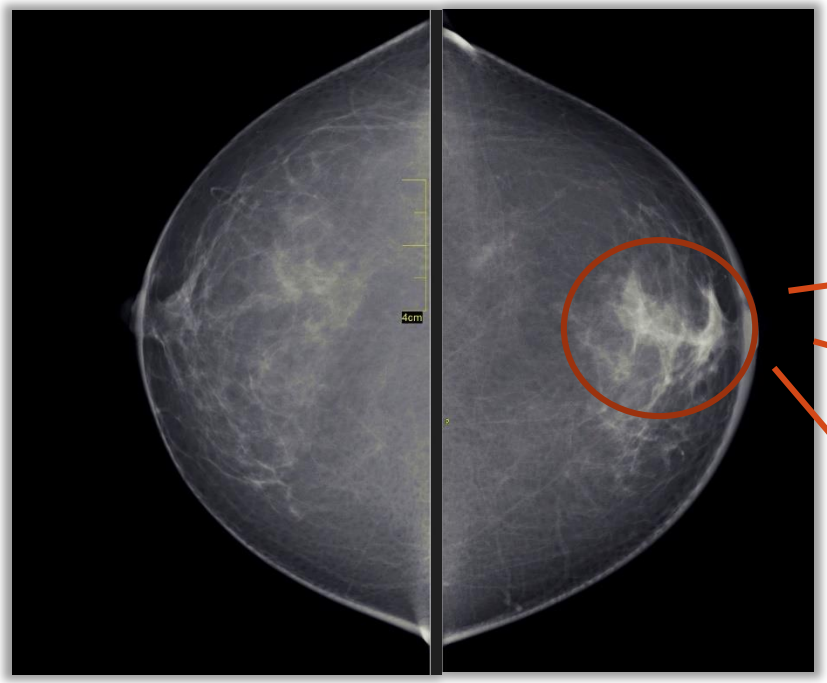


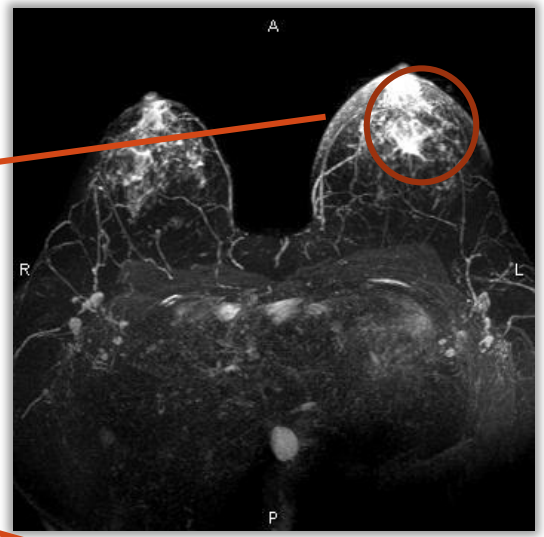
ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

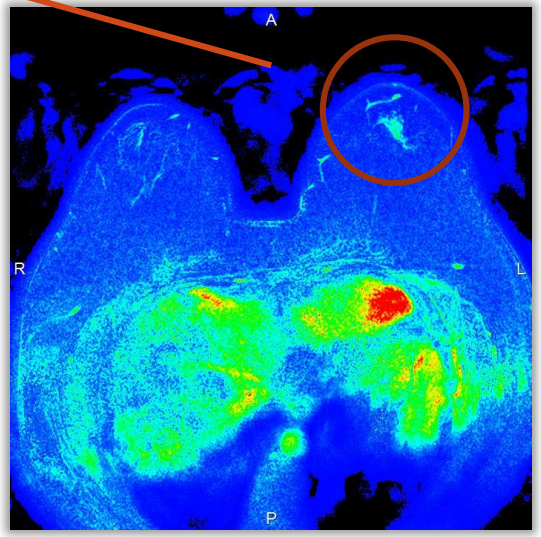
Золотой стандарт диагностики опирается на тройной диагноз:

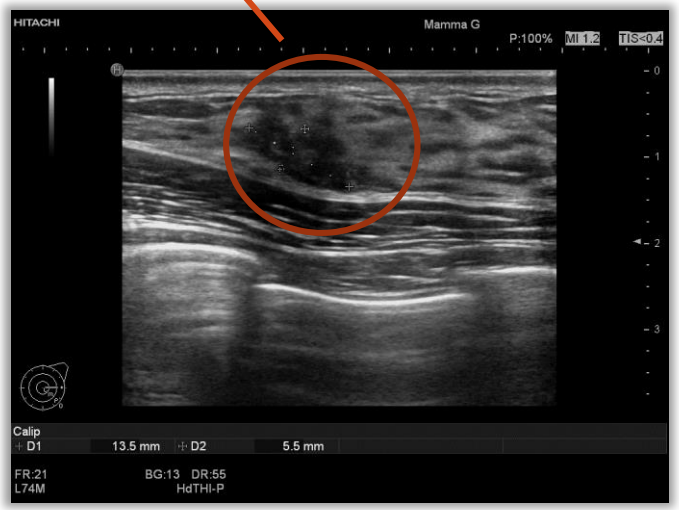
- Клинический осмотр:
  - ✓ Анамнез
  - ✓ Пальпация и осмотр
- Лучевая диагностика
  - ✓ Маммография
  - ✓ Ультразвуковое исследование молочной железы и аксиллярных областей
  - ✓ МРТ молочной железы
- Биопсия выявленных образований

МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ

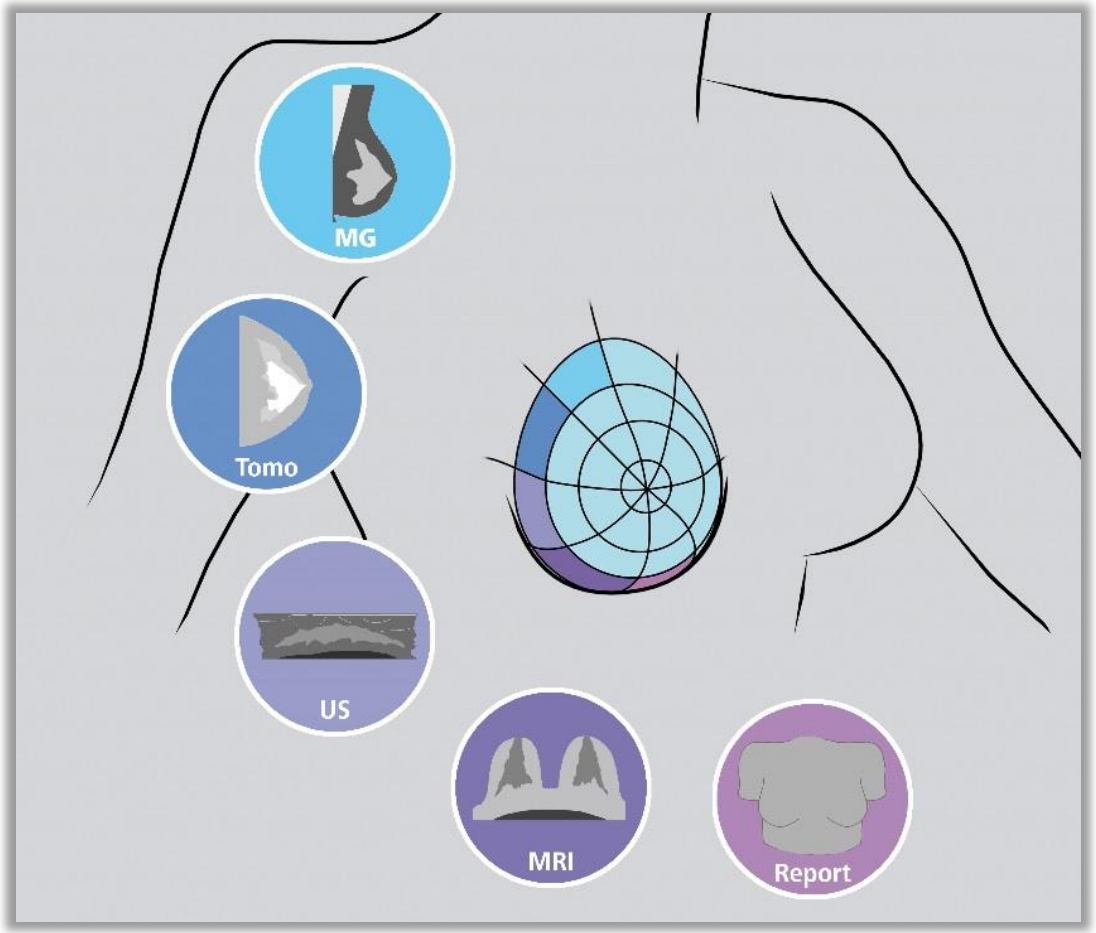








МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ



- Уменьшение затраченного времени на обследование;
- Выявление изменений на ранней стадии.

- Необходима подготовка мультимодальных специалистов;
- Создание специализированных отделений (центров), оснащенных всеми видами лучевой визуализации.

1. Приказ МЗ РФ №154 «О мерах по совершенствованию медицинской помощи при заболеваниях молочной железы» от 15.03.2006 г.

2. Приказ МЗ РФ № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» от 13 марта 2019 г.

3. Маммология : национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

4. Харченко В.П., Рожкова Н.И. - Лучевая диагностика заболеваний молочной железы, лечение и реабилитация-М. СТОРМ, 2000.

5. ACR BI-RADS® Atlas, 5th Edition, 2013

6. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®), 2019

Клиническая оценка, включая факторы риска

Выявлены изменения, жалобы

Диагностическое обследование

Изменений не выявлено

Факторов риска не выявлено

Возраст от 25 до 39 лет

Клинический осмотр 1 раз в 1-2 года

Самообследование

Возраст с 40 лет

Клинический осмотр 1 раз в 1-2 года

Скрининговая маммография 1 раз 2 года (Томосинтез)

Самообследование

Группа риска:

Перенесенный РМЖ

Проведение ЛТ в возрасте <30 лет

Наличие в анамнезе **LCIS, ADH/ALH**

Мутация **BRCA 1 2, CHEK2**

Индивидуальный скрининг

Программа обследования в группе повышенного риска

Пациентки, перенесшие ЛТ на область ГК в возрасте 10-30 лет

Возраст до 25 лет

Клинический осмотр ежегодно спустя 10 лет от ЛТ

Самообследование

Возраст от 25 лет

Клинический осмотр каждые 6-12 мес. спустя 10 лет от ЛТ.

Скрининговая маммография 1 раз в год (начиная с 30 лет)

Рекомендовать МРТ (с 25 лет)

Самообследование

Риск развития РМЖ в течение жизни более 20% учитывая семейный анамнез

Наличие в анамнезе LCIS, ADH/ALH

1.Клинический осмотр каждые 6-12 мес. (с 21 года)

2. Генетическое консультирование

3. Маммография ежегодно (с 30 лет, томосинтез)

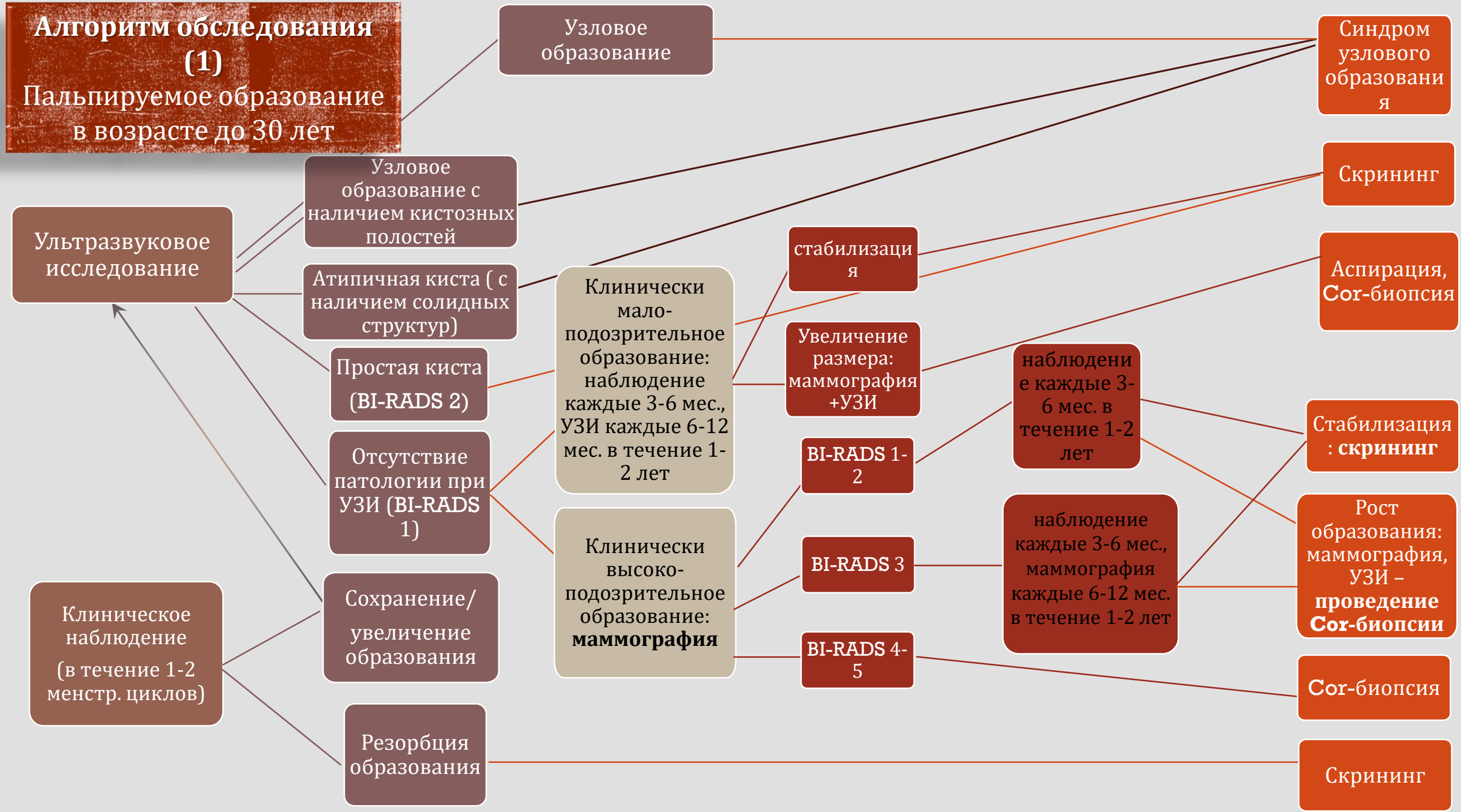
4. Рекомендовать МРТ (с 25 лет)

5. Самообследование

Алгоритмы обследования

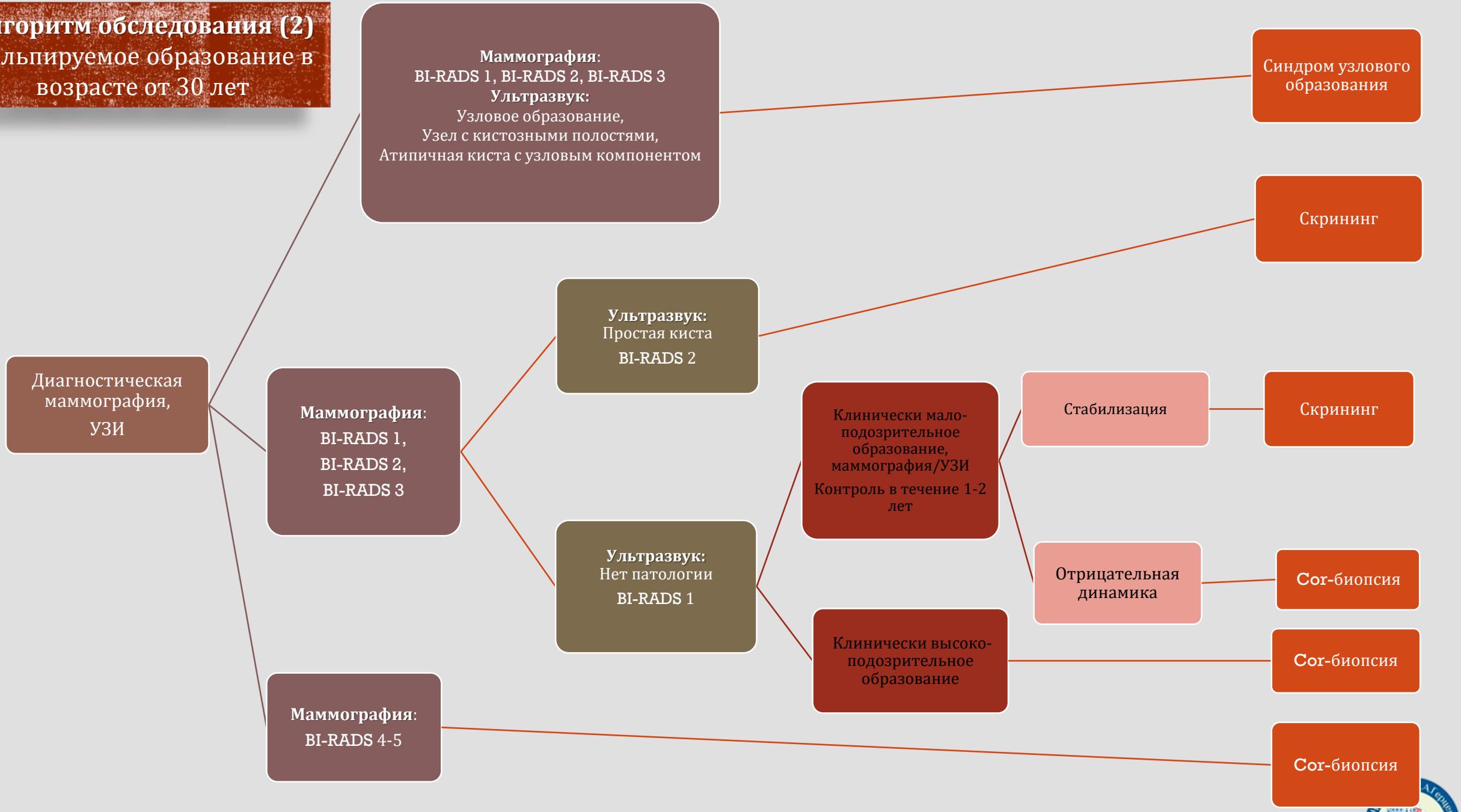
Алгоритм обследования (1)

Пальпируемое образование в возрасте до 30 лет

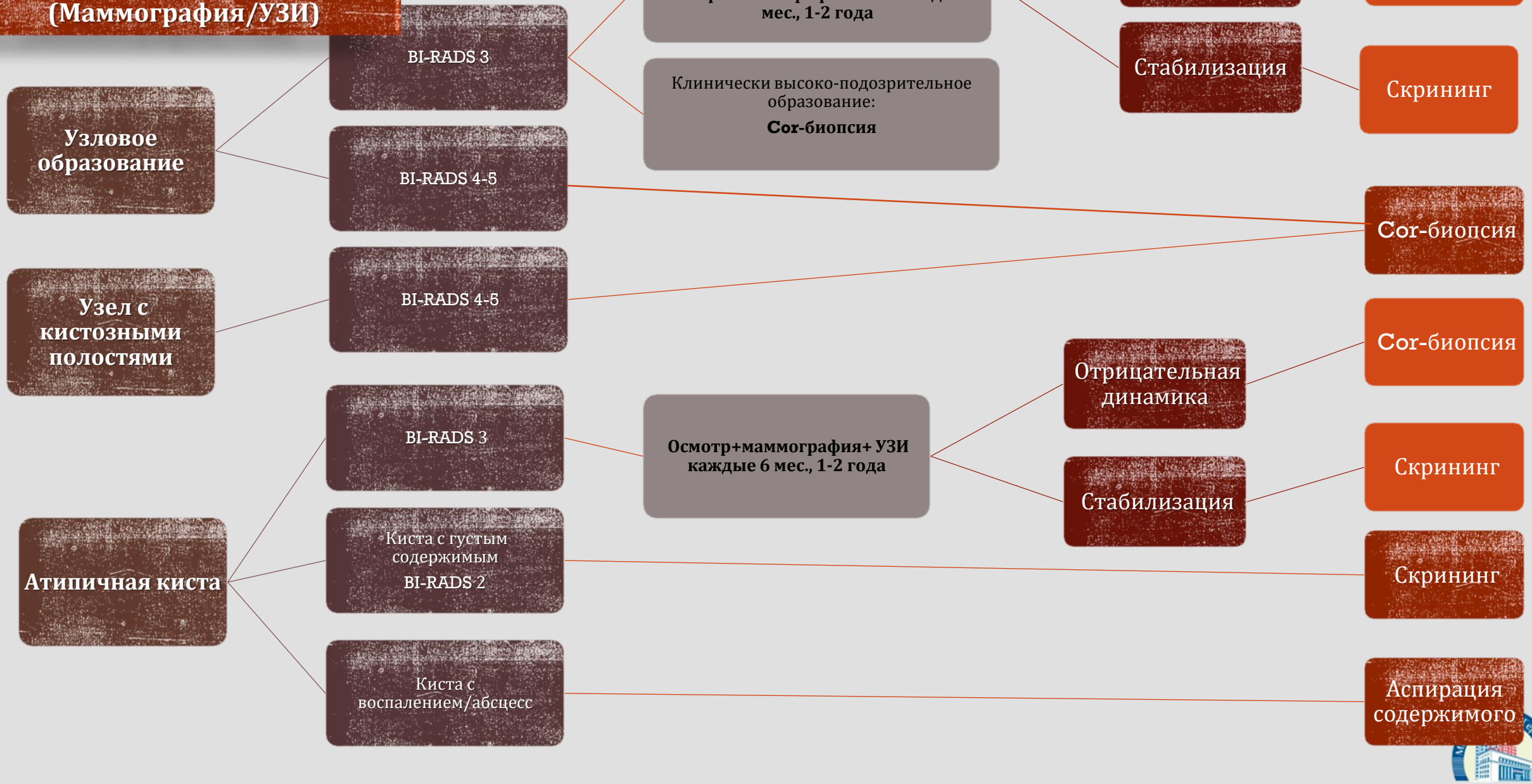


Алгоритм обследования (2)

Пальпируемое образование в возрасте от 30 лет



Алгоритм обследования Синдром узлового образования (Маммография/УЗИ)



Алгоритм обследования (3)
Синдром сецернирующей молочной железы

Нет спонтанных выделений
Из множества протоков

- Младше 40 лет → Клиническое наблюдение, отслеживание появления спонтанных выделений
- Старше 40 лет → Маммография, Отслеживание появления спонтанных выделений → Скрининг

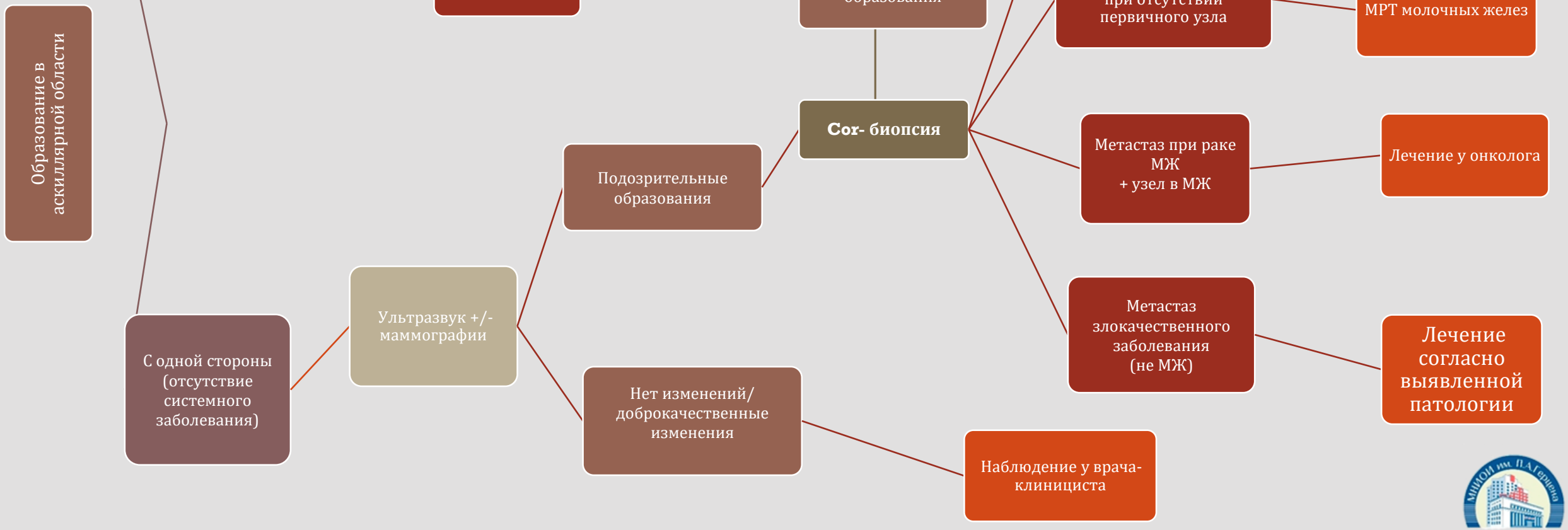
Периодические спонтанные выделения из одного протока, односторонние, прозрачные или кровянистые

Младше 30 лет:
Ультразвуковое исследование +/-
Диагностическая маммография

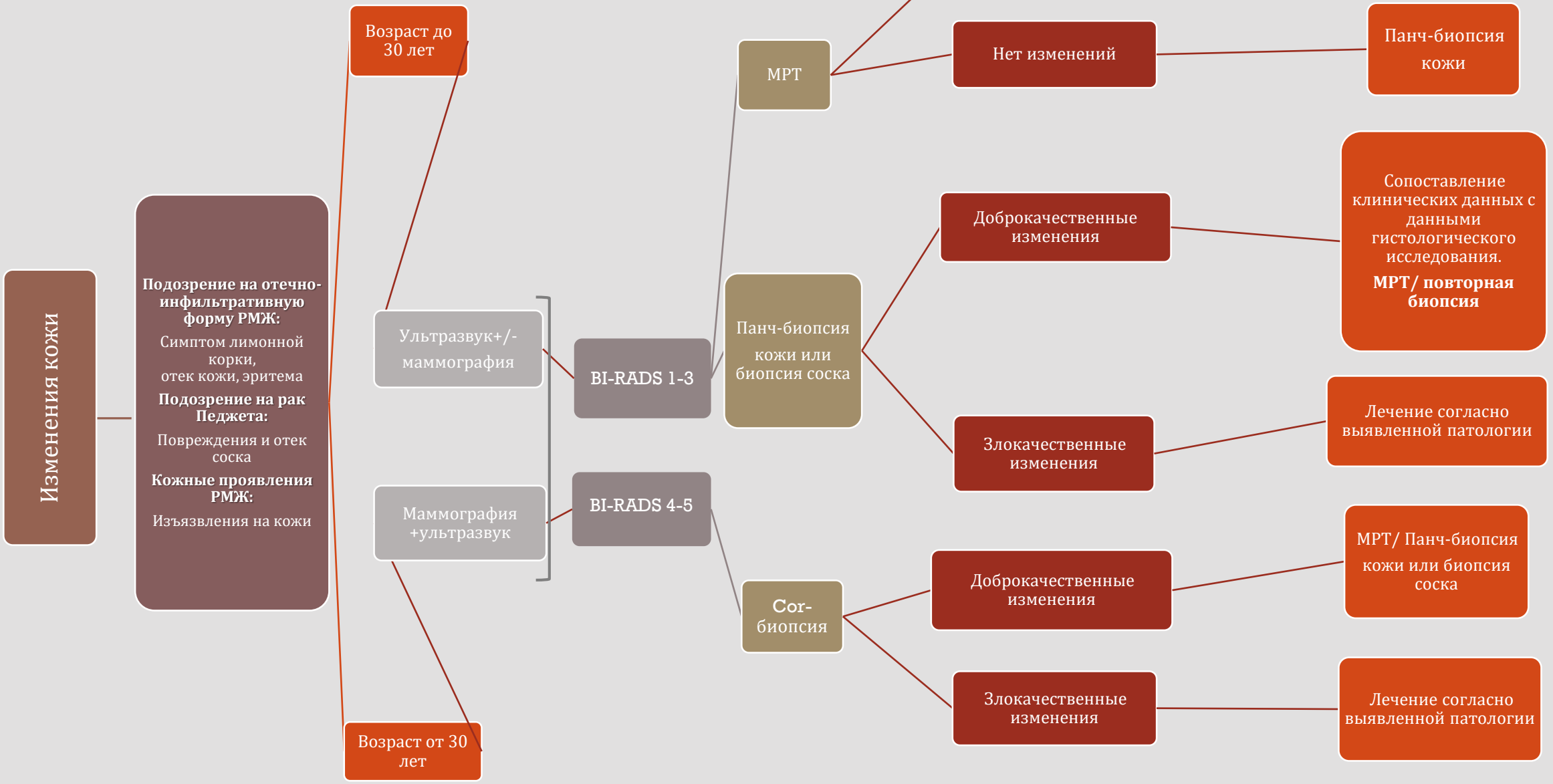
Старше 30 лет:
Маммография +УЗИ

- BI-RADS 1-3: Проведение МРТ или дуктографии
  - BI-RADS 1-3 → Иссечение протока
    - Доброкачественные изменения → Скрининг
    - Злокачественные изменения → Хирургическое лечение
  - BI-RADS 4-5 → Маммография +/- УЗИ каждые 6 мес. В течение 1-2 лет
    - Стабилизация → Скрининг
    - прогрессирование → Cor-биопсия
- BI-RADS 4-5 → Cor-биопсия
  - Доброкачественные изменения → Оценка клинических данных и соотношение их данными луч. обследования
  - Злокачественные изменения → Хирургическое лечение

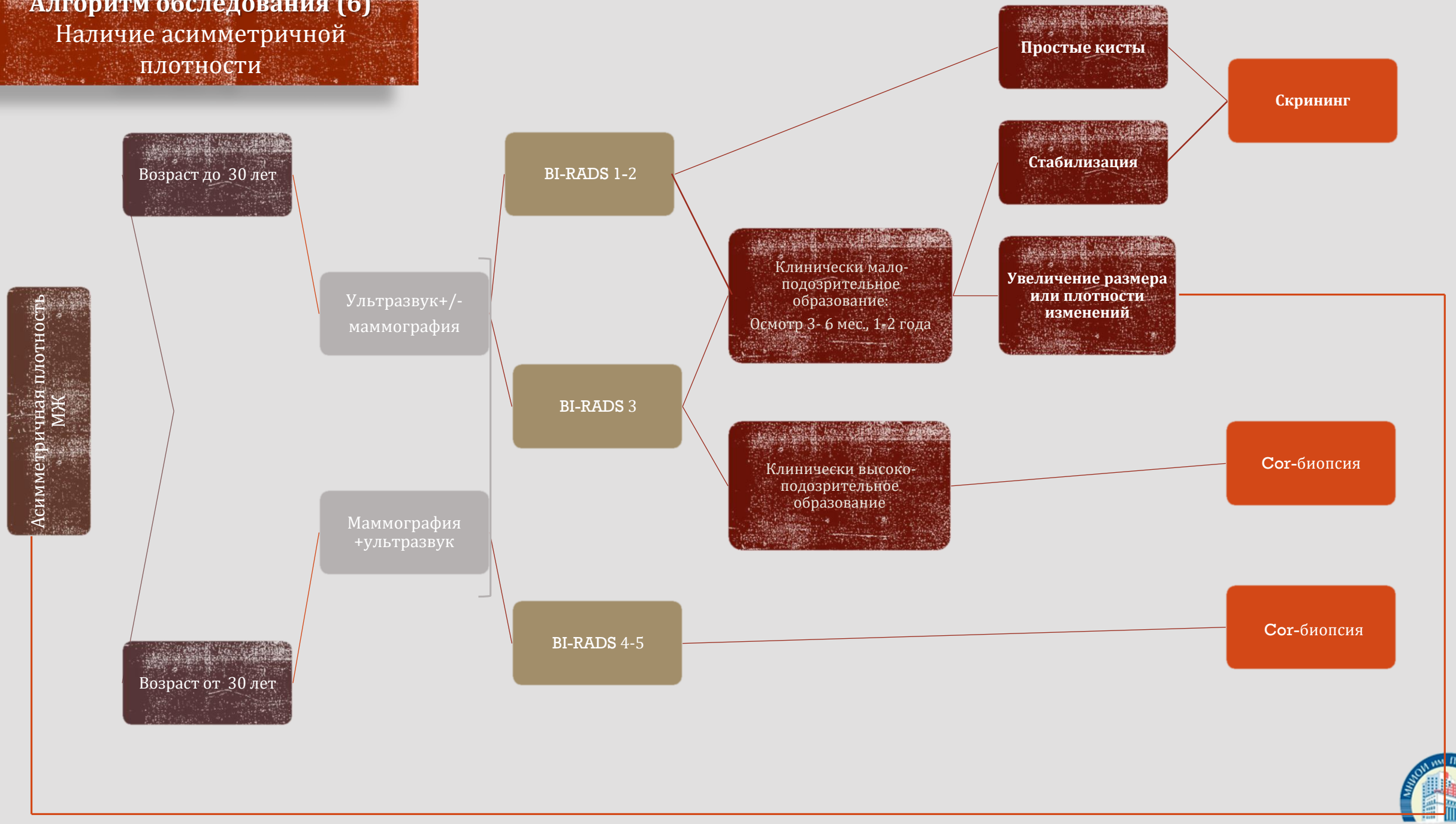
Алгоритм обследования (4)
Синдром узлового образования аксиллярной области



Алгоритм обследования (5)
Изменения на коже



Алгоритм обследования (6)
Наличие асимметричной плотности



Алгоритм обследования (7) Масталгия

Постоянные выраженные боли
Клинический осмотр

*Наличие узлового образования
*Асимметричная плотность МЖ

Выделения из соска МЖ

Изменяя кожи

Алгоритм согласно выявленным изменениям

Нет изменений при обследовании

Циклическая, диффузная боль

Консультация гинеколога

Локальная боль (занимает менее квадранта)

Возраст от 40 лет

Возраст до 40 лет

Маммография +/- ультразвук

Ультразвук

BI-RADS 1

Симптоматическое лечение
Скрининг

BI-RADS 2

Симптоматическое лечение
Скрининг

0/-

BI-RADS 3

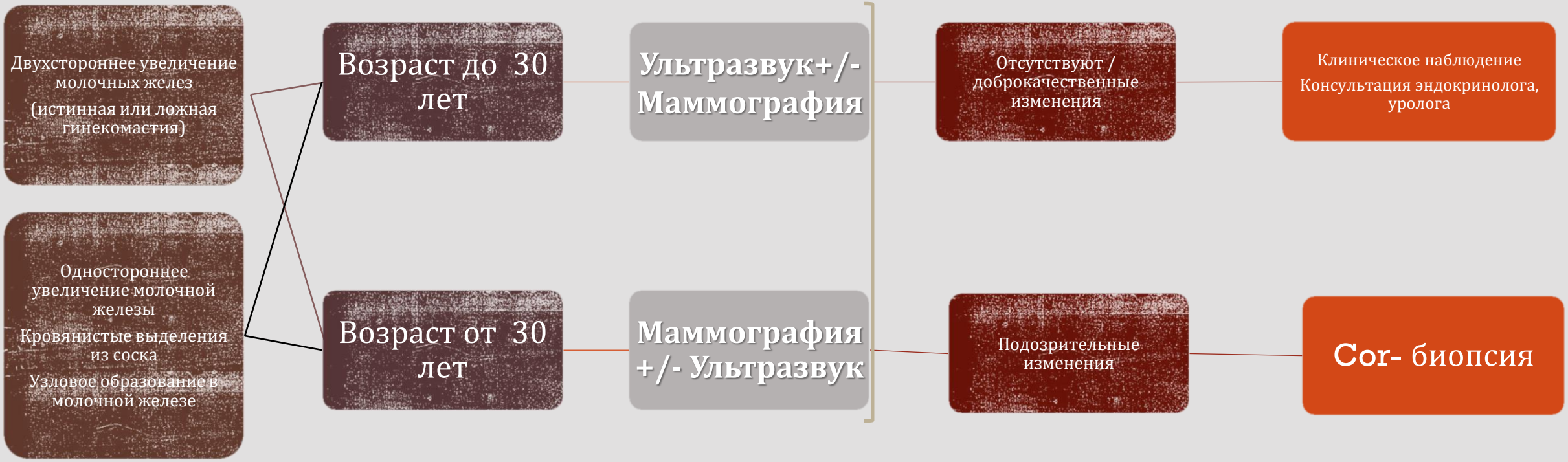
наблюдение каждые 6 мес. Маммография/ УЗИ в течение 1-2 лет

+

BI-RADS 4-5

Cor-биопсия

Алгоритм обследования (8)
Синдром увеличения МЖ у мужчины



РЕЗЮМЕ.

- Использование системы **BI-RADS** позволяет стандартизировать выявленные образования. Обосновать целесообразность применения методов интервенционной диагностики

- Мультимодальный подход в диагностике заболеваний МЖ позволяет сократить время обследования. А также выявить изменения на более ранней стадии.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОНКОЛОГИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ (МАММОЛОГИЯ, ГИНЕКОЛОГИЯ, АНДРОЛОГИЯ) «МНИОИ ИМ. П.А.ГЕРЦЕНА - ФИЛИАЛ ФГБУ «НМИРЦ» МЗ РФ