

# Рак молочной железы

Материалы семинара

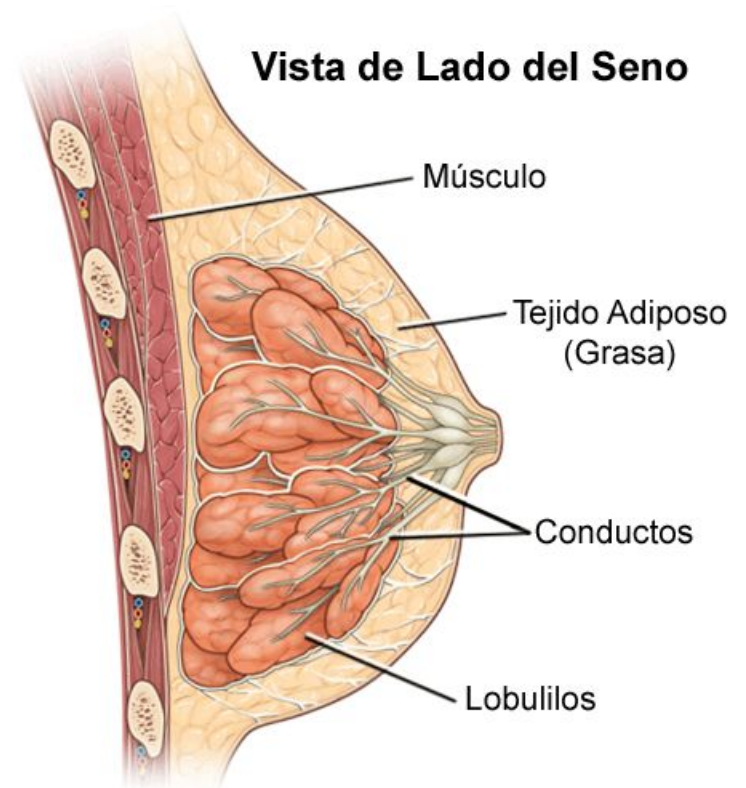
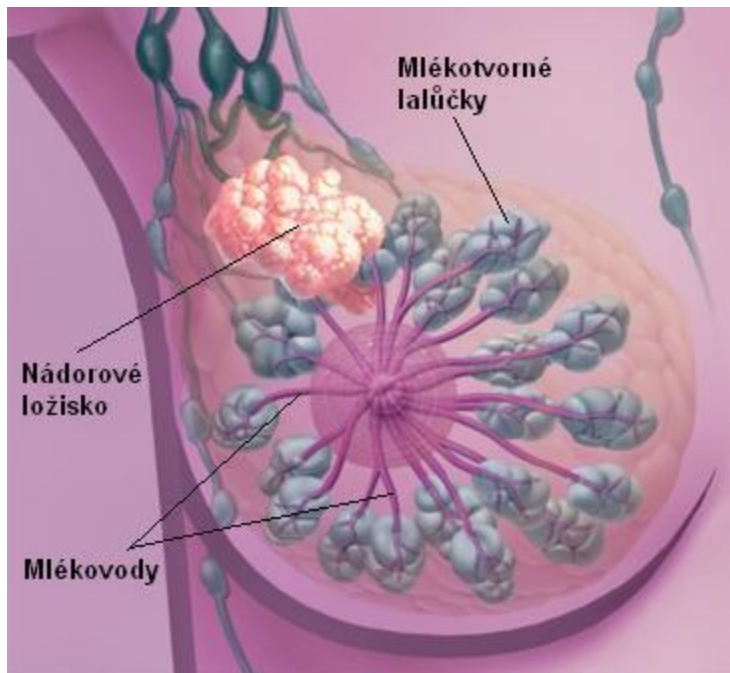
# Вопросы

- Эпидемиология РМЖ
- Симптомы РМЖ
- Клинические формы и классификация
- Методы лечения
- Уход за больными РМЖ
- Профилактика

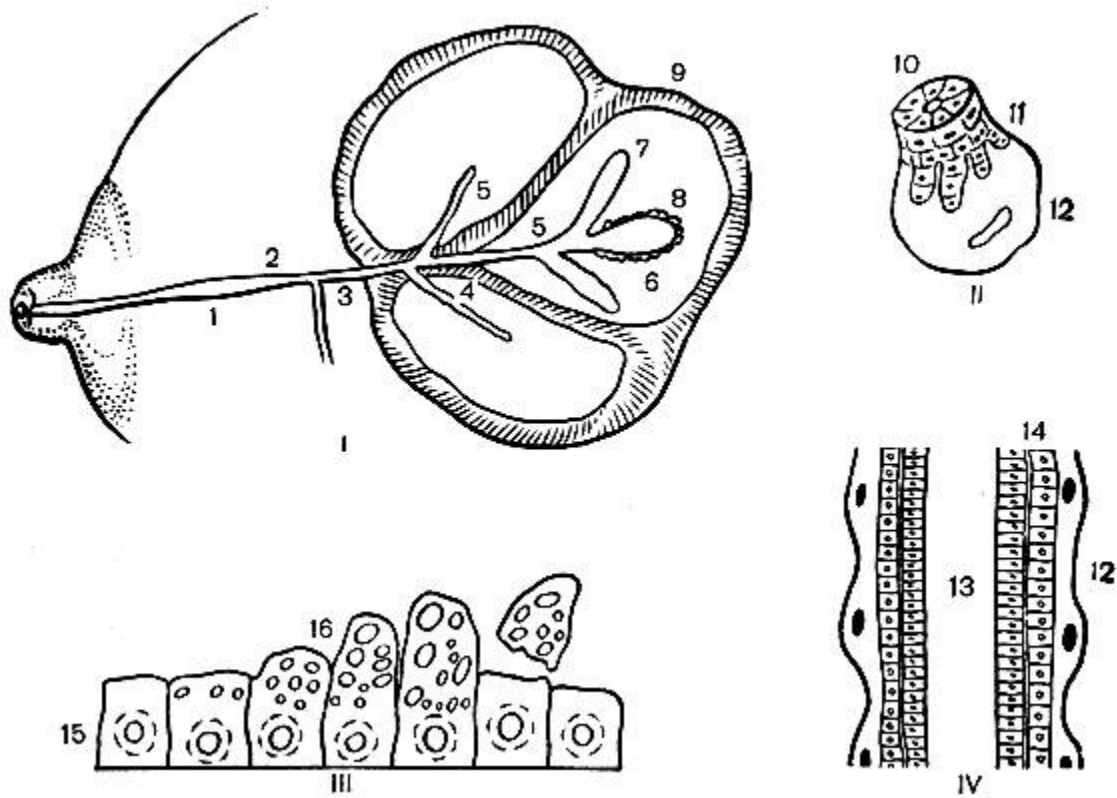
# Этиология

- Еще 200 лет назад Рамаццини отметил, что в Падуе было больше случаев заболевания раком молочной железы у монахинь, чем у замужних женщин.
- Это наблюдение позднее получило статистическое подтверждение.
- Факторы, способствующие заболеванию раком молочной железы: поздний возраст вступления в брак и малое количество детей, отказ от грудного вскармливания.

# Строение молочной железы

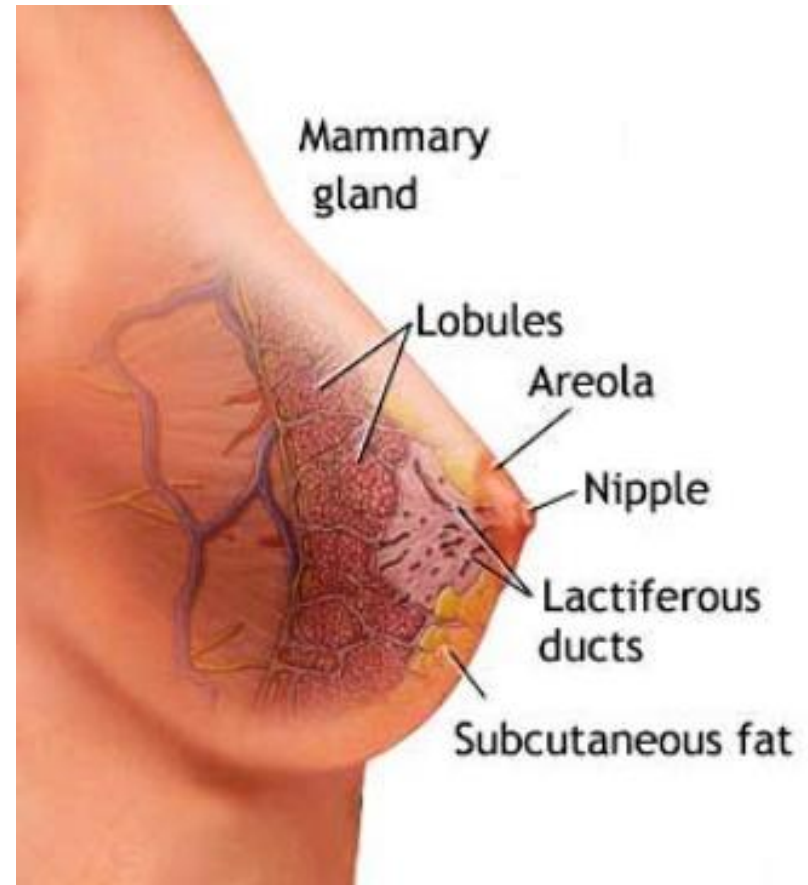


# Гистологическое строение молочной железы

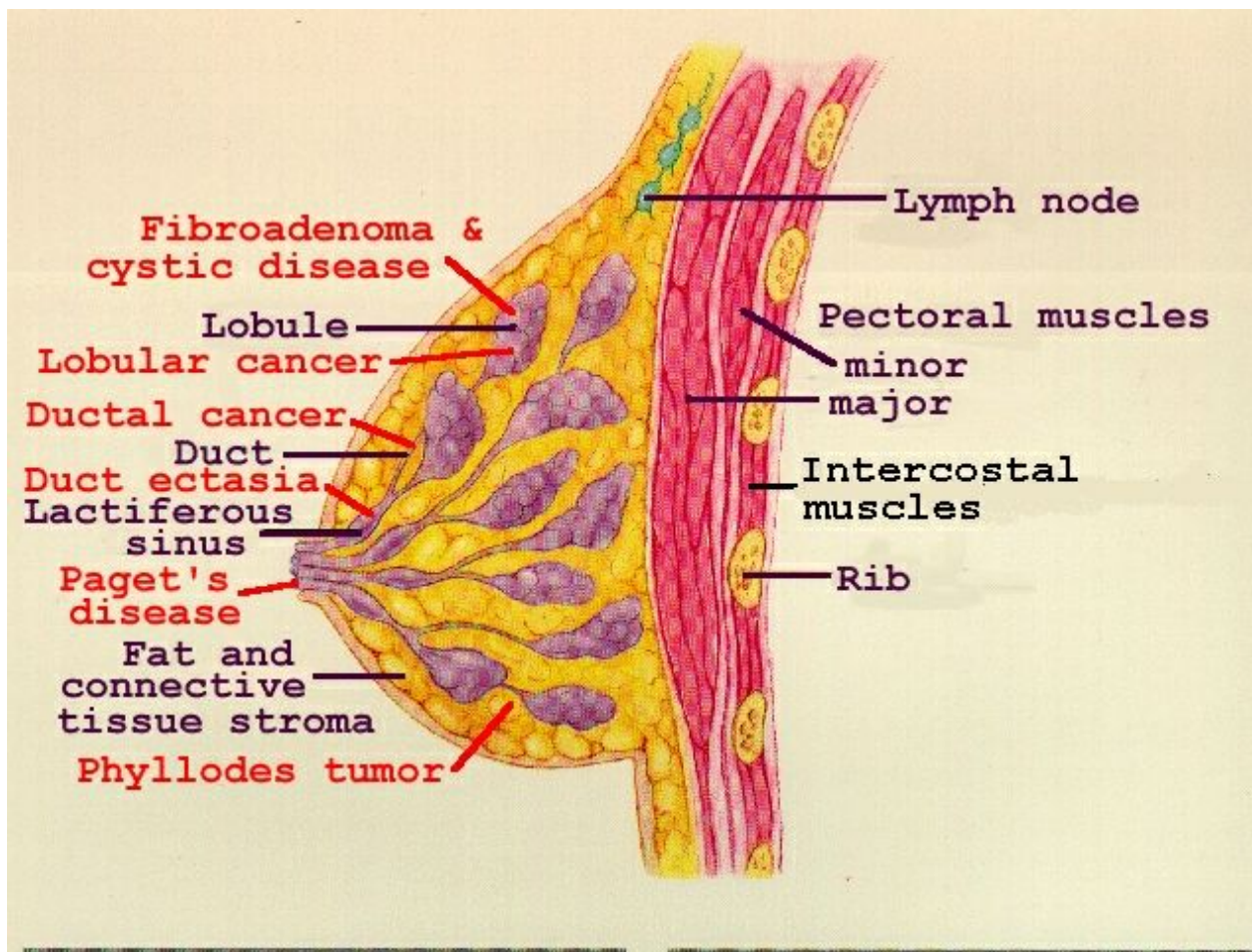


# Факторы риска РМЖ

- воспалительные заболевания яичников и матки;
- ожирение;
- гипертоническую болезнь;
- атеросклероз;
- заболевания печени;
- гипотиреоз;
- мастопатию или рак груди у кровных родственников;
- курение.



# Локализация ЗНО молочной железы



# Общие сведения

- Рак чаще развивается в левой молочной железе
- Приблизительно в 50% опухоль локализуется в верхнем наружном квадранте
- Наиболее часто встречается протоковый рак



# Симптомы РМЖ

- припухлость или уплотнение в молочной железе,
- изменение очертания или формы молочной железы,
- сморщивание или втяжение кожи молочной железы,
- шелушение кожного покрова молочной железы,
- выделения из соска,
- появление уплотнения или припухлости на соске,
- втяжение соска,
- опухание плеча или пространства в подмышечной впадине,
- непривычная боль или ощущение дискомфорта в молочной железе.

# Симптомы РМЖ

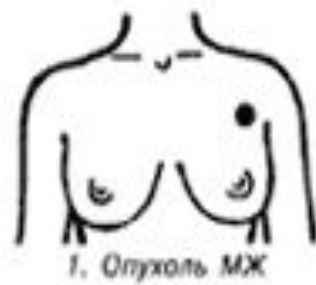


Рис. 6

# Признаки рака молочной железы: СИМПТОМ «МОРЩИНИСТОСТИ»



# Признаки рака молочной железы: СИМПТОМ «ПЛОЩАДКИ»



# Признаки рака молочной железы: симптом «умбиликации»



# *Болезнь Педжета*

- На долю этой формы рака молочной железы приходится около 1% всех случаев рака этой локализации. Болезнь проявляется в виде вызывающих зуд экземоподобных высыпаний на соске, который может кровоточить, а при биопсии в коже обнаруживают раковые клетки. В большинстве случаев дальнейшие обследования позволяют выявить опухоль в ткани молочной железы, иногда на некотором расстоянии от соска.

# Стадии рака молочной железы

- *Стадия I.*
- Диаметр опухоли не достигает 2 см. Лимфатические узлы в подмышечной впадине не затронуты. Раковые клетки не распространились на другие участки организма.
- *Стадия II.*
- Диаметр опухоли составляет от 2 до 5 см, или лимфатические узлы затронуты, либо то и другое, но раковые клетки не распространились на другие участки организма.
- *Стадия III.*
- Диаметр опухоли превышает 5 см. Лимфатические узлы обычно затронуты, но раковые клетки не распространились на другие участки.
- *Стадия IV.*
- Опухоль может быть любого размера. Лимфатические узлы обычно затронуты, и раковые клетки распространились на другие участки организма. В данном случае имеет место вторичный рак молочной железы.

# Метастазы

- Раковая опухоль молочной железы дает метастазы в различные ткани и органы. Поражение метастазами происходит через молочные ходы, по капиллярам и сосудам. При раке молочной железы метастазы распространяются в подмышечные, подлопаточные, под- и надключичные лимфатические узлы. Отдаленное метастазирование происходит в мягкие ткани, кожу. Метастазы могут поражать печень, легкие, яичники, а также тазовые и бедренные кости.



# Отток лимфы от молочной железы

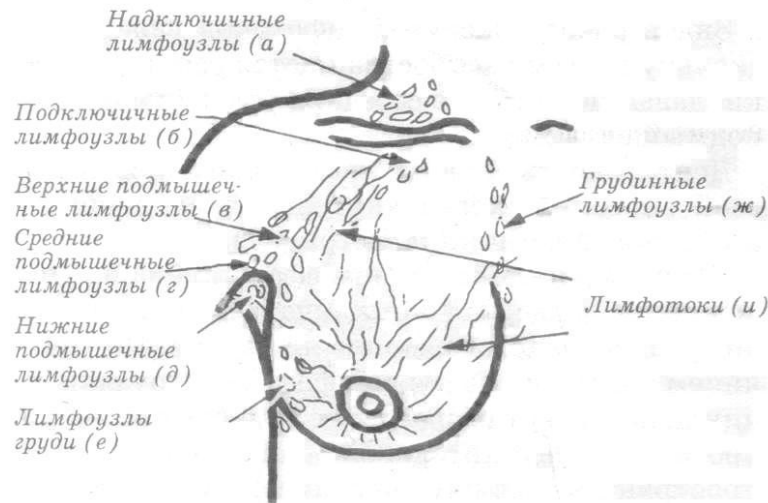
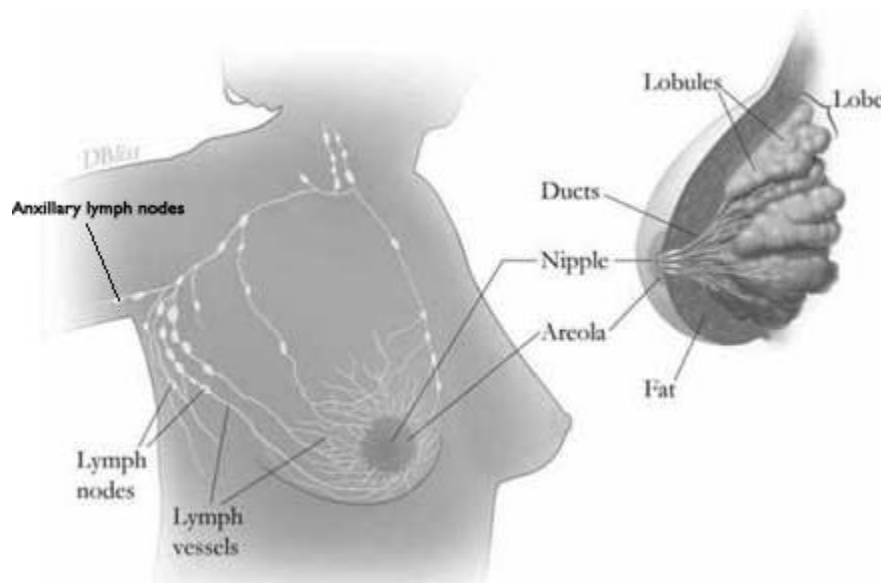


Рис. 5. Строение груди; лимфотоки и лимфоузлы груди

# Отток лимфы от молочной железы



# Диагностика: онкомаркеры

- Онкомаркеры представляют собой белки, которые образуются в результате жизнедеятельности раковых клеток. Они могут использоваться для оценки возможной раковой активности в организме. Различные опухоли в разных органах продуцируют определенные белки. Каждому из них даны соответствующие обозначения. Например, СА 15.3 является маркером рака молочных желез и яичников. СА 125 является маркером рецидива опухоли указанных органов.
- Среди других онкомаркеров крови рака груди отмечаются также TRU-QUANT и СА 27.29.

# Диагностика: маммография

- Маммография – название происходит от *matma* - молочная железа + греч. *Graphō* - писать, изображать — это рентгенологическое исследование молочной железы, которое выполняется на специальном аппарате маммографе. Данный метод исследования применяется уже в течение более 30 лет.

# Диагностика: маммография

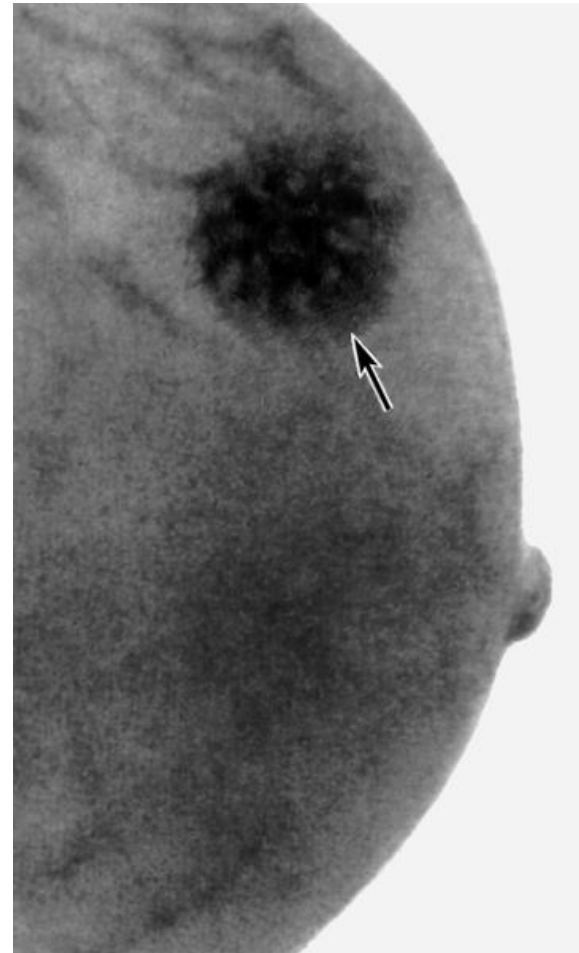
- Молочную железу располагают на специальной подставке и осторожно придавливают к ней, чтобы зафиксировать, исключить наложение теней других анатомических образований и уменьшить дозу облучения

# Диагностика: маммография

- Одинаковая толщина ткани молочной железы улучшает качество изображения и повышает его контрастность.

# Диагностика: маммография

- Доза облучения низкая, что обеспечивает высокую контрастность изображения



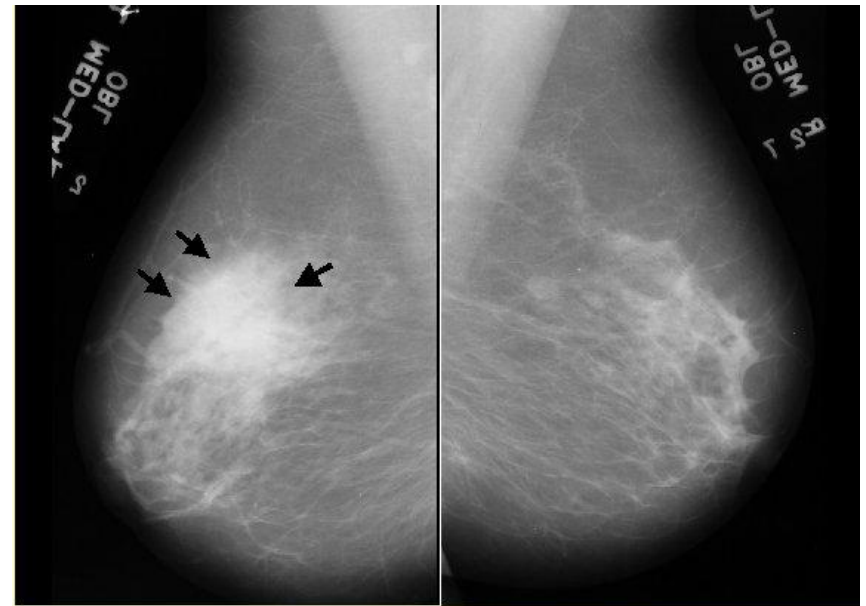
# Маммография: доза облучения

- Составляет примерно 2 мГр на 1 исследование
- Риск такого облучения – увеличение заболеваемости раком молочной железы через 10 лет после исследования на 1 – 2 случая на 1 млн женщин в постменопаузе; у женщин моложе 30 лет риск выше.
- Доза облучения молочных желез при маммографии в 5 раз больше, чем при рентгенографии грудной клетки



# Диагностика: маммография

- Изображение получают на рентгеновской пленке и с помощью цифровой обработки с выведением изображения на экран высокого изображения

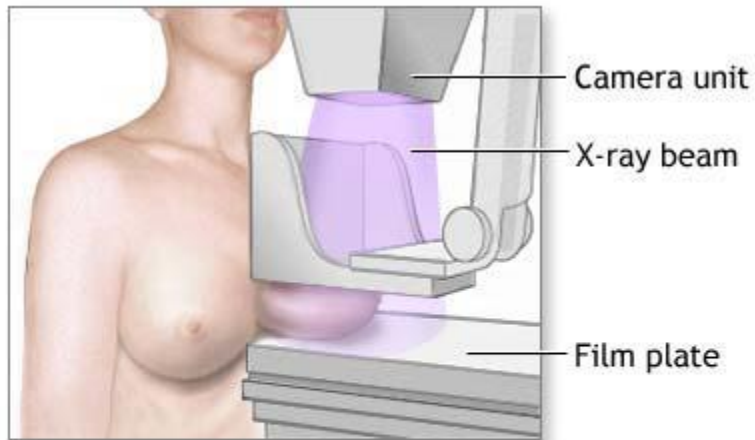


The benign asymmetric density on this MLO view is large and diffuse.<sup>3</sup>

# Диагностика: маммография

- Компрессия молочной железы длится всего несколько секунд, однако в 7% случаев пациентки находят исследование болезненным, а большинство пациенток испытывают дискомфорт
- Для каждой молочной железы делают два снимка в двух проекциях:
  - косой боковой
  - краниокаудальной

# Маммография: принцип метода



In mammography, each breast is compressed horizontally, then obliquely and an x-ray is taken of each position

ADAM.



# Диагностика: тепловидение

- Инфракрасное излучение улавливается специальным прибором – тепловизором (цвет зависит от температуры). Красный цвет – признак наибольшей температуры



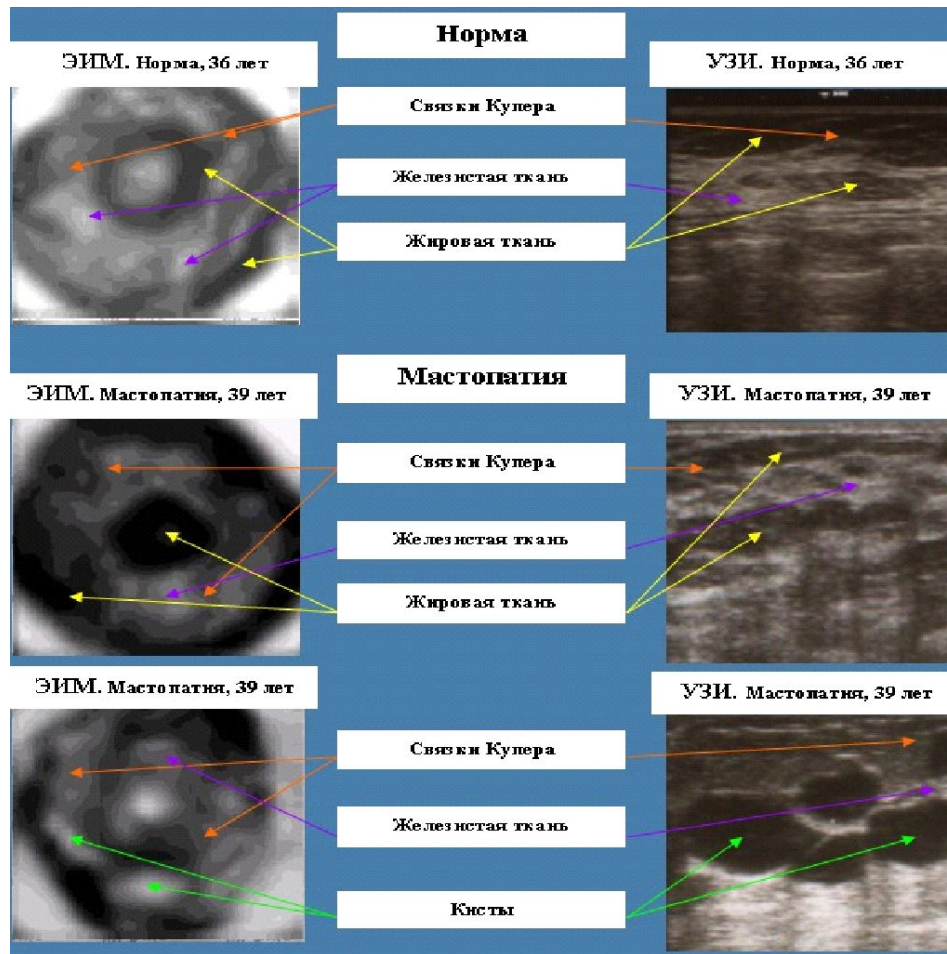
# Диагностика: УЗИ

- УЗИ молочной железы - исследование молочной железы, лимфатических узлов пяти регионарных зон лимфооттока (подключичные, надключичные, подмышечные, подлопаточные и парастернальные), безопасный, но очень информативный метод, который позволяет обследовать подозрительные участки более детально.
- УЗИ молочной железы позволяет обнаружить кисты, доброкачественные и злокачественные образования.
- УЗИ молочной железы отличается высокой информативностью в выявлении опухолей малых размеров (менее полусантиметра в диаметре) и проведении дифференциальной диагностики между кистами и солидными, то есть сплошными, образованиями молочных желез.

# Диагностика: УЗИ

- Ультразвук представляет собой колебания звука с частотой более 20000 Гц, то есть с такой частотой, когда звук уже не воспринимается человеческим ухом. В медицинской диагностике применяются более высокие частоты ультразвука (от 3,5 до 11 МГц). Ультразвуковые волны, генерируемые ультразвуковым датчиком, проникают через кожу в ткань молочной железы, и, отражаясь от ее элементов, вновь воспринимаются этим датчиком и преобразуются с помощью компьютера в изображение на экране монитора.

# Диагностика: УЗИ



# Компьютерная томография

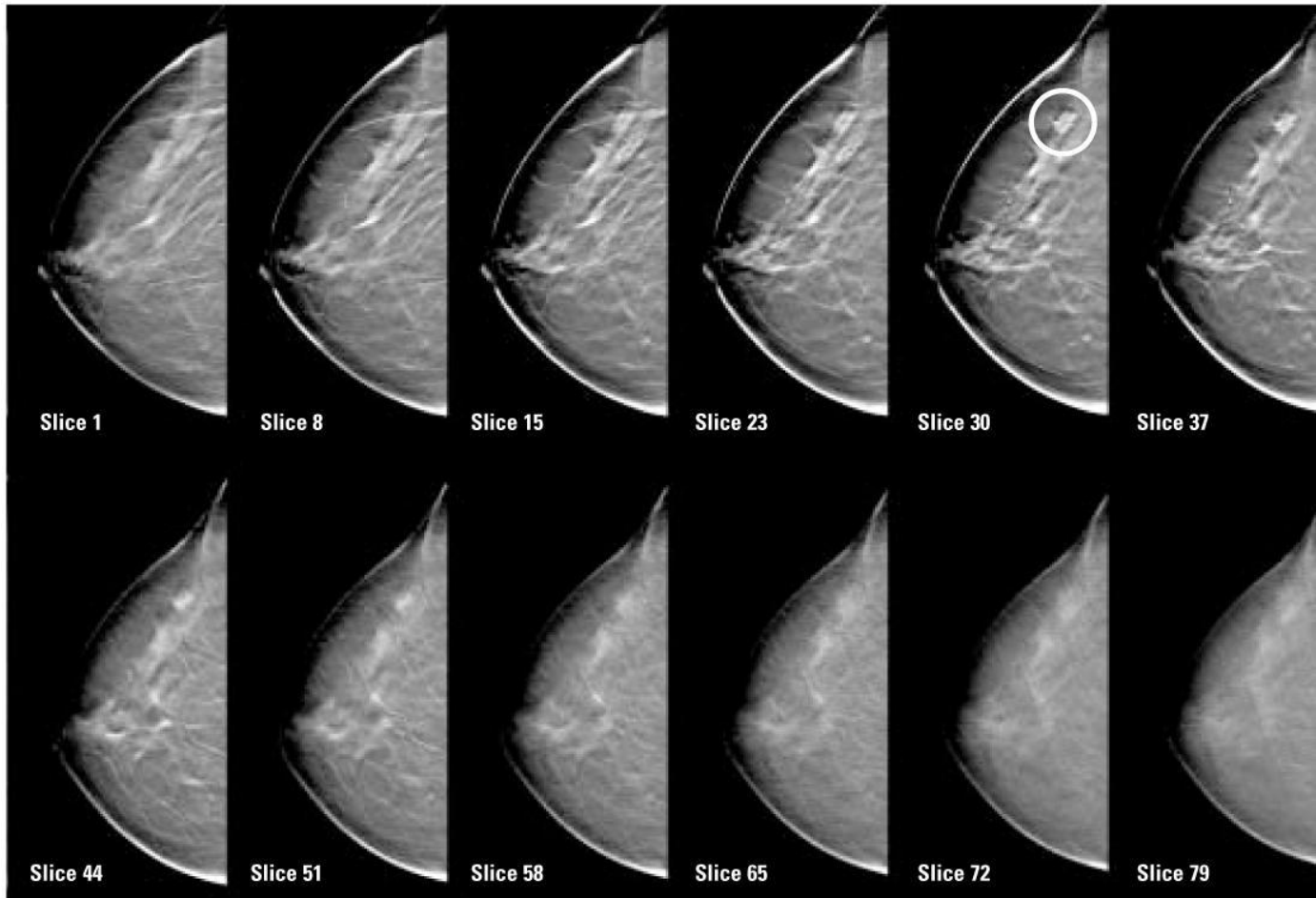
- Компьютерная томография – неинвазивный метод, который не требует оперативного вмешательства, к тому же, этот метод безопасный и применяется при многих заболеваниях. Установки для выполнения КТ похожи на те, что применяются для проведения магнитно-резонансного исследования.
- Компьютерная томография – является рентгенологическим методом диагностики, суть которого заключается в том, что лучи проходят через ту или иную область тела под разными углами, после чего информация обрабатывается на компьютере, и формируется изображение среза ткани на определенной глубине.



# Компьютерная томография

- При компьютерной томографии обычно проводится серия снимков органа (в данном случае, груди) и далее изображения обрабатываются компьютером. КТ – это метод не инвазивный (не требует оперативного вмешательства), безопасный и применяется при многих заболеваниях. Установки для выполнения КТ похожи на те, что применяются для проведения магнитно-резонансного исследования.

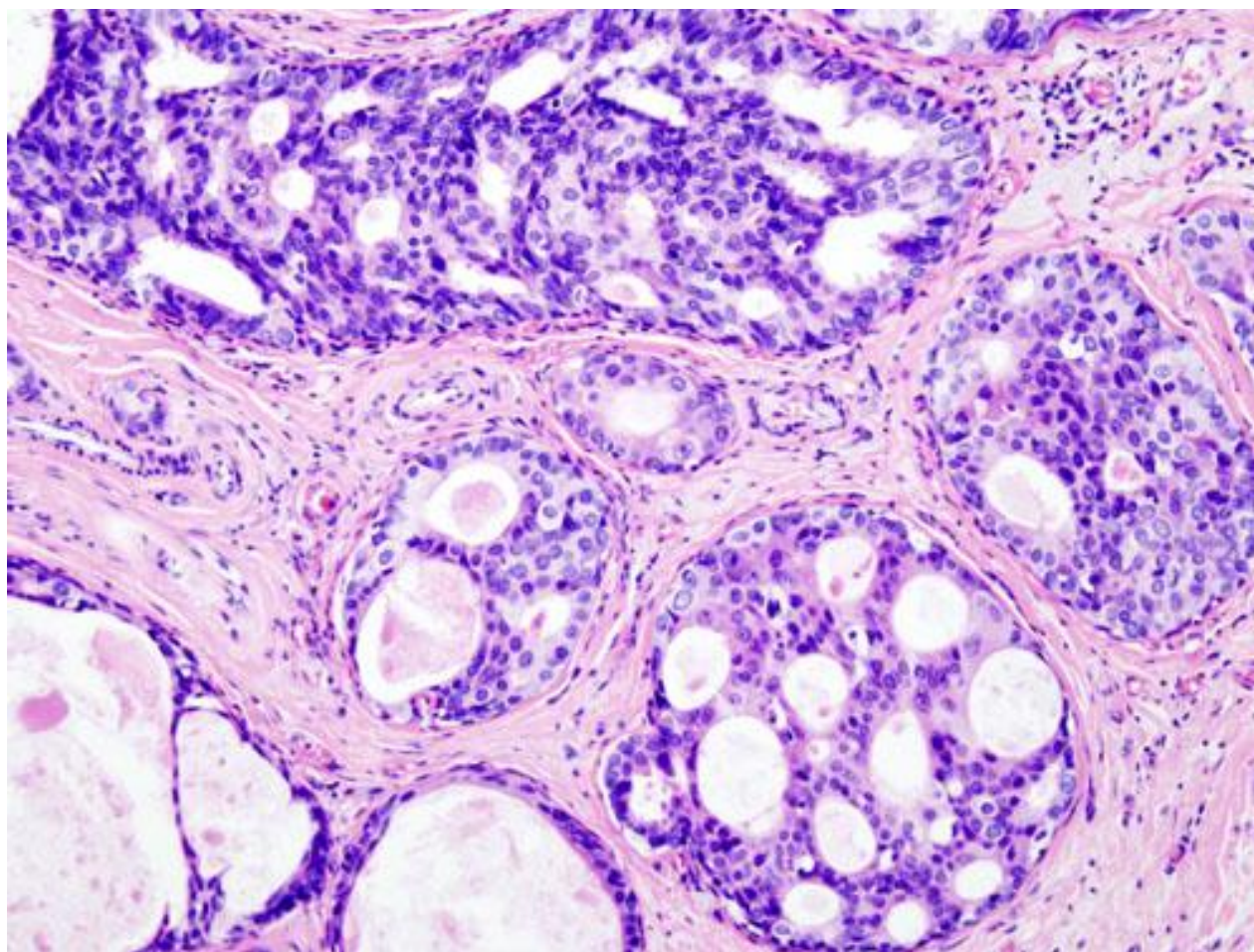
# Томография



# Биопсия

- Биопсия - заключается в удалении определенного кусочка измененной ткани молочной железы, либо всего опухолевого образования и последующем его гистологическом изучении под микроскопом. Целью биопсии является выявление доброкачественности или злокачественности процесса. В зависимости от вида проводимой биопсии для ее проведения может быть использована анестезия.

# Гистологическое исследование



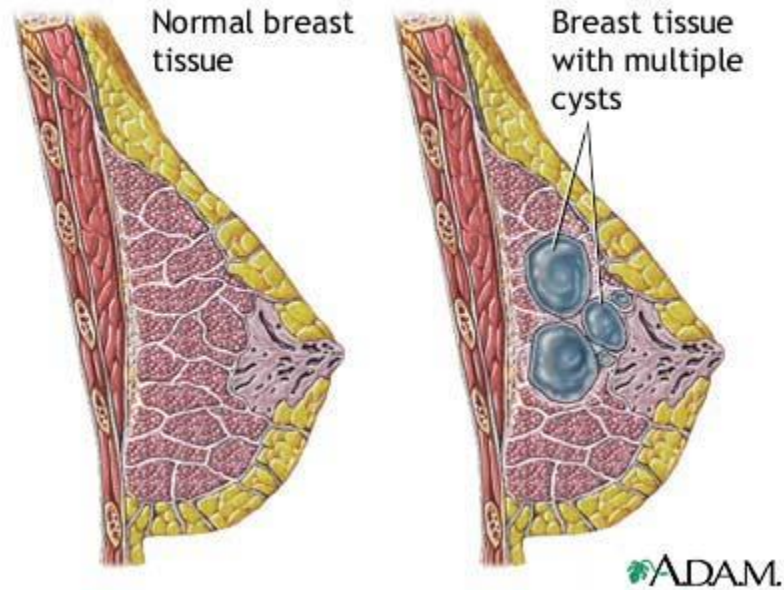
# Диагностика РМЖ

- Диагностика рака молочной железы проводится с целью определить размер опухоли, наличие регионарных и отдаленных метастазов, общее состояние пациентки, для определения степени инвазивности опухоли, особенностей скорости ее роста. Многие анализы и методы исследования проводятся в течение нескольких месяцев.

# Диагностика РМЖ

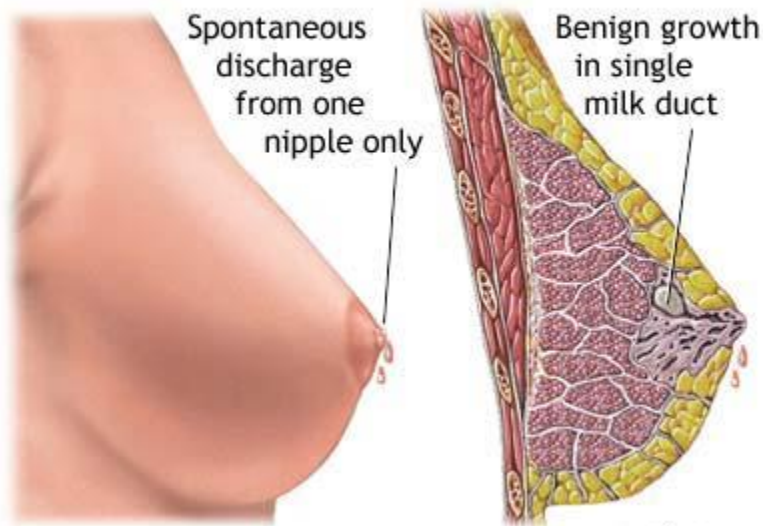
- Диагностика злокачественных опухолей молочных желез должна ответить на два основных вопроса:
- Инвазивная или неинвазивная ли опухоль?
- Перешла ли опухоль на соседние лимфоузлы и если да, то на какое количество?
- Кроме того, диагностика должна выявить такие параметры опухоли, как: Размер опухоли, ее стадию, состояние гормональных рецепторов, проявление HER2-онкогена, границы предопределяемой резекции опухоли.

# Дифференциальная диагностика РМЖ: кисты МЖ



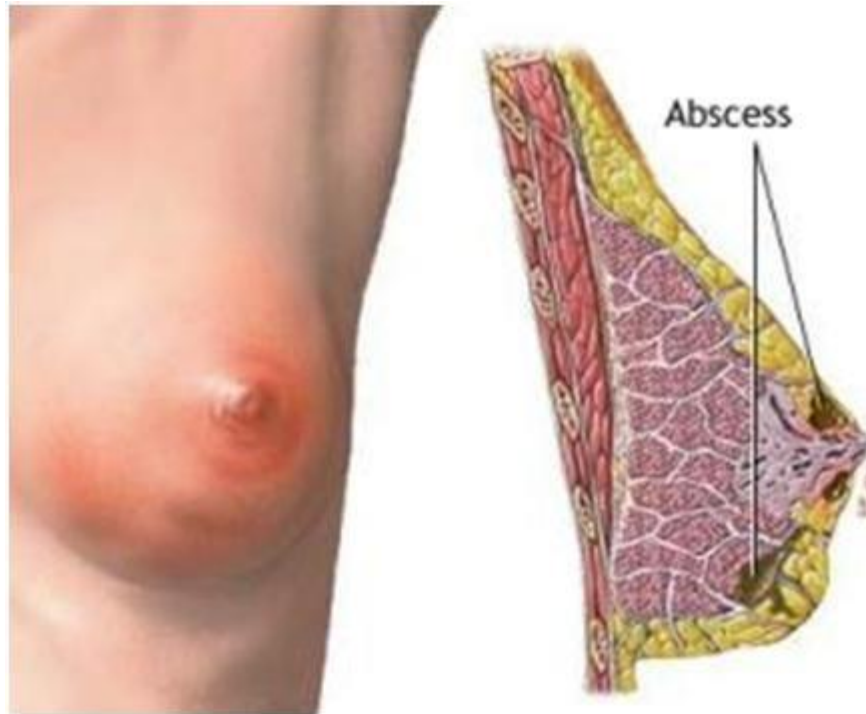
# Внутрипротоковая папиллома

Intraductal papilloma





# Мастит



# Самообследование молочных желез

- Осмотр и пальпацию молочной железы лучше всего проводить в один и тот же день менструального цикла, так как в течение этого периода в структуре молочной железы и ее размерах происходят изменения. Наиболее подходящее время для этой процедуры – 5 – 6-й день от начала менструации, когда молочная железа находится в расслабленном состоянии. Во время менопаузы данную процедуру необходимо проводить в один и тот же день каждого календарного месяца.

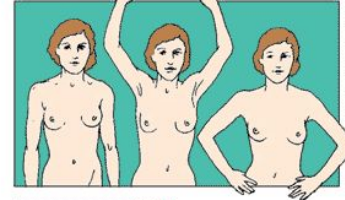
# Самообследование молочных желез

- женщина должна проводить ежемесячно, но не чаще, иначе изменения всякий раз могут быть слишком незначительными, чтобы их можно было заметить. Осмотр и пальпация молочной железы проводится при хорошем освещении.

1. Memelerinizi duşta iken muayene edin.



2. Kollarınız aşağıda, yukarıda ve belinizde iken aynanın karşısında memelerinizi gözleyin.



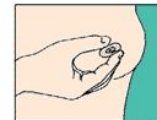
3. Ayakta iken parmaklarınızı memenize bastırarak dairesel hareketlerle memenizi muayene edin.



4. Yatarak adım 3'ü tekrarlayın



5. Meme başlarını sıkarak akıntı olup olmadığını kontrol edin



# Самообследование молочных желез

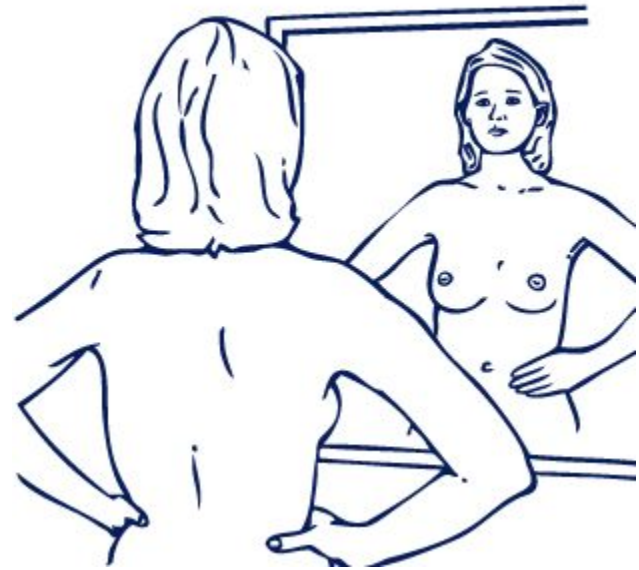
- Перед началом самообследования рекомендуется расслабиться и успокоиться. Относитесь к этому мероприятию как к обычной гигиенической процедуре. Учтите, что большинство изменений, которые можно обнаружить в молочной железе являются доброкачественными. Процедура самообследования молочной железы состоит из шести этапов, однако при правильном и последовательном выполнении она занимает немного времени.

# Первый этап - осмотр белья

- Одним из признаков того, что в молочной железе происходят изменения могут быть выделения из соска. Незначительные выделения из соска могут остаться незамеченными на его поверхности, но оставлять следы на бюстгальтере. Поэтому необходимо тщательно его осмотреть: нет ли на нем следов выделения из соска в виде кровянистых, бурых, зеленоватых или желтоватых пятен, корочек.

# Второй этап - общий вид молочных желез

- Необходимо раздеться до пояса и встать перед зеркалом. Затем свободно опустить руки. Внимательно рассмотрите в зеркале каждую молочную железу.



- Проверьте, нет ли изменения их величины, формы и контуров (учтите, что иногда одна железа может быть немного больше другой, это нормально). Обязательно обратите внимание на симметричность обеих молочных желез: расположены ли они на одном уровне, равномерно ли они перемещаются при поднятии и заведении рук за голову, наклонах туловища, поворотах влево и вправо..

## Второй этап - общий вид молочных желез

- Обратите внимание, не отмечается ли фиксация или смещение одной из молочных желез в сторону. После этого поднимите руки вверх перед зеркалом и еще раз осмотрите по очереди каждую молочную железу, обращая внимание на то, смещаются ли они кверху, книзу или в стороны. Обратите внимание на возможные изменение формы желез с образованием возвышений, западаний, втягивания кожи или области соска. Посмотрите, не появляются ли при этих действиях из соска капли жидкости



# Третий этап - состояние кожи

- На этом этапе проверяется состояние кожи, покрывающей молочные железы. Необходимо проверить эластичность кожи, как хорошо она собирается в складку. Обратите внимание на изменения цвета кожи, наличие покраснения всей ее поверхности или отдельных участков, нет ли на ней опрелости, сыпи, изменений в виде «лимонной корки».

# Прощупайте кожу на предмет ее уплотнений, набухания

- наличия ямочек или бугорков на ее поверхности, втянутости, язвочек или сморщенности кожи. При этом брать ткань молочной железы в складку между пальцами не следует, так как из-за ее дольчатого строения у женщины может создаться ошибочное впечатление наличия в ее толще опухолевого уплотнения.

Молочные железы рекомендуется прощупывать  
стоя поверхностью ладони с сомкнутыми  
пальцами.



## Четвертый этап - пальпация молочных желез в положении стоя

- Этот этап очень удобно проводить во время приема душа или ванны. Намыленные пальцы рук прекрасно скользят по коже молочных желез, что помогает в прощупывании молочных желез. Если женщина проводит это обследование в комнате, рекомендуется использовать крем или лосьон. Обследование левой молочной железы проводится при этом правой рукой, а правой – левой рукой.

# Пальпация молочных желез проводится подушечками пальцев, а не их кончиками.

- Для этого сомкните три или четыре пальца. Затем начните ощупывание круговыми проникающими движениями. Большой палец в таком ощупывании не участвует. При больших размерах молочной железы ее надо поддерживать противоположной рукой.



# Этапы самообследования МЖ



# Сначала проводится так называемое поверхностное прощупывание

- При этом подушечки пальцев не проникают в толщу молочной железы. Это дает возможность выявить небольшие неглубокие образования, расположенные непосредственно под кожей.

# Глубокая пальпация

- После этого проводится глубокое ощупывание, когда подушечки пальцев последовательно постепенно достигают ребер. Такое ощупывание необходимо проводить от ключицы до нижнего края ребер и от грудины до подмышечной линии, включая и область подмышек, где можно обнаружить увеличенные лимфоузлы.



# Пальпация подмышечных лимфатических узлов



## Пятый этап - пальпация молочных желез в положении лежа

- самая важная часть самообследования: только этим способом можно хорошо прощупать все их ткани. При этом определяют, каковы молочные железы на ощупь под пальцами и запоминают эти ощущения.

# Этапы самообследования МЖ



1) Осмотрите перед зеркалом форму груди и внешний вид кожи и сосков

2) Поднимите руки вверх и осмотрите свою грудь, сначала спереди, затем с обеих сторон

3) В положении стоя надавите на грудь тремя средними пальцами руки

4) Начните с верхней внешней четверти ткань здесь обычно более плотная и далее продвигайтесь по часовой стрелке

5) Затем сожмите каждый сосок по отдельности между большим и указательным пальцами, посмотрите, не выделится ли жидкость

6) Продолжите обследование в положении лежа вновь по кругу, каждую четверть по порядку

7) Нащупайте пальцами лимфоузлы в области подмышек

**Регулярное самообследование позволит контролировать состояние молочных желез в интервалах между посещениями маммолога. Самообследование необходимо проводить каждый месяц на 6-12 день менструального цикла**

# Общие правила пальпации МЖ

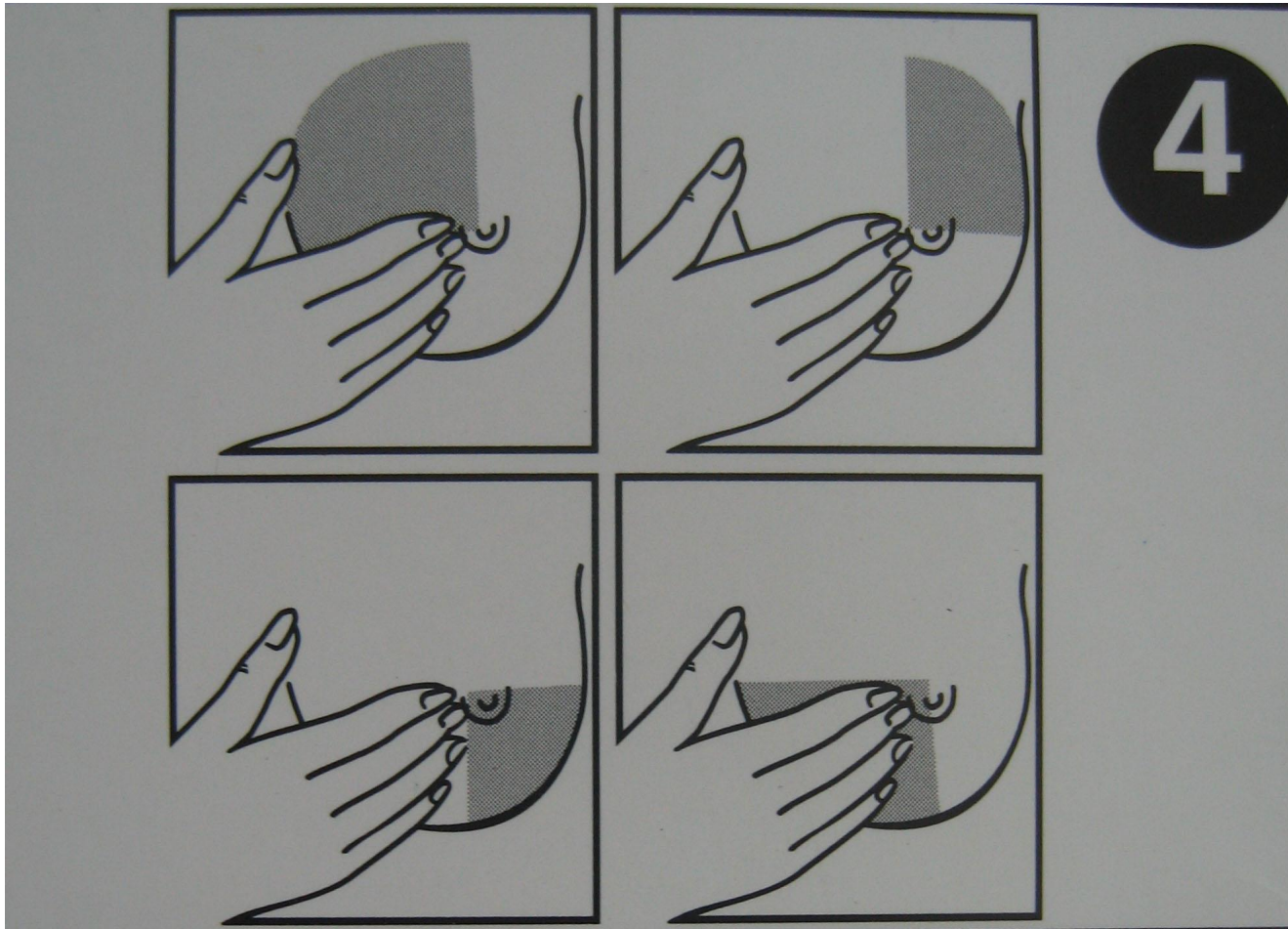
- Пальпация молочных желез проводится лежа на твердой, плоской поверхности. Под обследуемую железу можно подложить какой-нибудь валик или жесткую подушечку. Руку следует вытянуть вдоль туловища или завести за голову. На этом этапе имеются два метода пальпации:

# Метод спирали:

- прощупывание молочной железы проводится по спирали, начиная от подмышки и доходя до соска. Подушечками пальцев совершаются круговые движения, перемещаясь в направлении соска.



# Пальпация МЖ по квадрантам



# Шестой этап - обследование соска молочной железы

- осматривая соски, необходимо определить не изменены ли их форма и цвет, нет ли в их области втянутости, мокнутий, изъязвлений или трещин. Необходимо прощупать сосок и область под соском, так как в этой области может быть опухоль.

# Обследование соска молочной железы

- Отметим, что данная зона у женщин довольно чувствительна к ощупыванию и в некоторых случаях может сопровождаться эротическими или, наоборот, неприятными ощущениями.



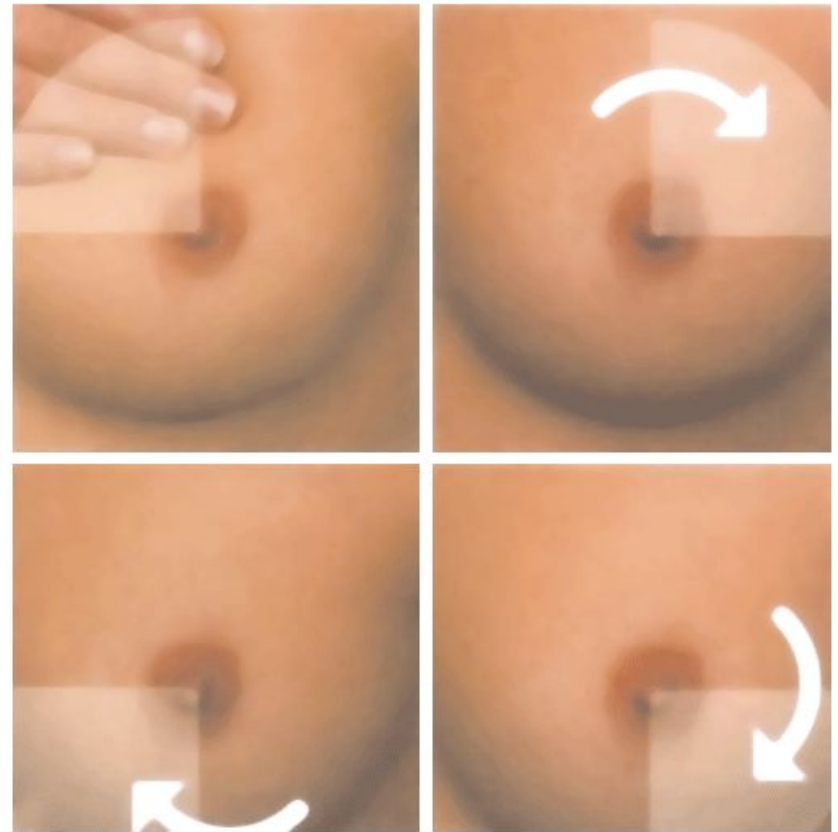
# В конце самообследования МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- необходимо осторожно взять сосок большим и указательным пальцами и надавить на него, обращая внимание на то, имеются ли из него выделения и их характер, если они есть.

# Если с момента последнего самообследования

## самообследования

- произошли заметные изменения в молочных железах, следует незамедлительно обратиться к врачу-маммологу или онкологу.



# Способы лечения: хирургическое лечение

- 1. Хирургическое лечение.  
Оно стоит на лидирующих позициях в лечении рака молочной железы.
- Мастэктомия.  
Удаление малой (а в некоторых случаях и большой) грудной мышцы молочной железы, пораженной раком. Также могут быть удалены лимфатические узлы, находящиеся в районе грудины.
- Радикальная секторальная резекция молочной железы.  
Позволяет сохранить молочную железу, поскольку удаляется только часть грудных мышц, пораженных опухолью. При секторальной резекции достаточно высок риск возникновения рецидивов. Поэтому после такой операции обычно назначают лучевую терапию.

## 2. Лучевая терапия.

- В лечении рака молочной железы применяется для предотвращения рецидивов в послеоперационный период. Лучевая терапия в предоперационный период призвана снизить степень злокачественности опухоли.

# 3. Химиотерапия.

Направлена на блокирование распространения метастазов опухоли молочной железы. Химиотерапия во многих случаях уничтожает микровметастазы рака молочной железы, также улучшает результаты операций и способствует осуществлению контроля за симптомами болезни. Послеоперационную ХТ с целью уничтожения микрометастазов называют адъвантной. Используется комбинация ЦМФ (циклофосфамид, метотрексат и 5-фторурацил). Можно использовать схему более интенсивного лечения адриамицином в качестве единственного препарата.

# Пример ЛПХТ:

- **1 линия**
- 9 циклов Доцетаксел
- 15 циклов Трастузумаб + Пертузумаб
- **2 линия**
- 8 циклов Кселода + Лапатиниб
- 5 циклов МХТ карбоплатином
- **3 линия**
- 6 курсов МХТ карбоплатин 600 мг
- **4 линия**
- 3 курса МХТ гемзар

# Химио-таргетная терапия

- 11 курсов трастузумаб + этамзилат
- (трастузумаб + эмтансим)

# Паллиативная мастэктомия

- Проводится с «санитарной» целью для удаления зоны распада
- Дает хороший косметический эффект
- Используют паллиативную мастэктомию по Пейти с резекцией участка большой грудной мышцы



## 4. Гормонотерапия.

- Эстрогены играют огромную роль в течении рака молочной железы. Именно поэтому гормональная терапия играет заметную роль в лечении.
- Часто применяют тамоксифен: он предотвращает связывание эстрогена с рецепторами гормона внутри раковых клеток и, следовательно, блокирует механизм, посредством которого эстроген стимулирует рост этих клеток.

## 5. Иммуноterapia.

Поскольку в процессе химио- и лучевой терапии, а особенно при хирургическом вмешательстве иммунологический статус организма понижается, то иммуноterapia призвана повысить защитные силы организма. Для этого применяются различные иммуномодуляторы.

# Паллиативное и симптоматическое лечение: опухолевые раны

- Основные проблемы пациенток хосписа:
- Изъязвление и распад опухоли молочной железы, ее инфицирование, кровотечение из опухолевой раны и связанная с кровопотерей анемия. Для лечения применяют местные повязки с гемостатической губкой, внутрь назначают дицинон или этамзилат.
- Внутривенно капельно вводят аминокaproновую кислоту

# Гнилостный запах из раны

- При инфицировании и появлении гнилостного запаха применяют повязки с антибиотиком хлорамфениколом (Левомеколь, Левосин) и порошком метронидазола (2г порошка на перевязку)
- В палате устанавливают специальные установки «Биозон» - генераторы холодной плазмы
- Соблюдают режим проветривания палат
- Обработка и перевязка ран проводится перевязочной медсестрой

# Поверхностные, неглубокие опухолевые язвы

- Промывают хлоргексидином, мирамистином.
- Кожу вокруг язв смазывают раствором перманганата калия,
- 1% бриллиантовой зелени,

# Распространенные опухолевые язвы

- Кожу вокруг язвы обрабатывают бриллиантовой зеленью
- Борьба с инфекцией: повязки с хлоргексидином, фурациллином, фукарцином; левомеколем, смешанным с порошком метронидазола

# Глубокие опухолевые язвы

- Кожу вокруг язв обрабатывают 1% спиртовым р-ром бриллиантовой зелени
- Полость раны обрабатывают хлоргексидином или мирамистином, просушивают марлевым тампоном
- Присыпки с ксероформом, метронидазолом, прополисом, мумие, борной кислотой

# Современные средства для лечения язв:

- Эплан
- Олазоль - спрей
- Бетадин
- Аргосульфан
- Пронтосан (раствор и гель)
- Эбермин (на чистую язву)
- Солкосерил (на чистую язву)



# Кровоточащие опухолевые язвы

- Обязательно наложение повязок с гемостатической губкой
- Назначают таблетки транексамовой кислоты (по 1т. 2 раза в день), этамзилат (по 1т. 2 раза в день).
- Внутривенно капельно раствор аминокaproновой кислоты

# Кровоточащие опухолевые язвы

- Пациентку надо успокоить
- Во время перевязки желательно отграничить область язвы от взора пациентки
- Предпочтительнее использовать белье темно-зеленого цвета

# Передвижной столик для обработки ран



# Передвижной столик для обработки ран



# Боли

- Связаны с прорастанием опухоли в грудную клетку и метастазами в кости скелета (поражение костей встречается в 65 – 75% случаев)
- Применяют как ненаркотические, так и наркотические анальгетики.
- При высоком риске переломов ограничивают двигательную активность пациенток

# Обезболивание 1 ступень

- Кетопрофен (кетонал): свечи 100 мг, амп. 50 мг/мл – 2,0;
- Кеторолак (Кетанов) 30 мг/мл – 1,0
- Седальгин-нео, таблетки (кодеин+кофеин+метамизол Na+парацетамол+фенобарбитал)
- Анальгин (метамизол Na) 500 мг/мл – 2,0 в/в, в/м.  
Баралгин М т. 500 мг.
- Кеторол 2,0 + анальгин 2,0 в/м (Леоненков)
- Ортофен (диклофенак)
- Акупан 10 мг/мл

# Обезболивание 2 ступень

- Трамадол 50 или 100 мг 2 – 3 – 4 раза в сутки. Максимальная доза 400 мг. При ее неэффективности переходят на наркотические анальгетики.
- На всех ступенях противоболевой терапии используют дексаметазон 4 - 8 и более мг в сутки утром с обязательным приемом омепразола 20 мг в сут.

# Обезболивание 3 степень

- Морфин 10 мг/мл: вводят подкожно 2 – 3 – 4 раза в сутки
- На всех ступенях противоболевой терапии используют ко-анальгетики:  
Прегабалин (лирика) т. 75 и 150 мг
- Конвалис 300 мг × 2 (3)
- Тебантин 300 мг × 2 (3)
- Дротаверин 20 мг/мл – 2,0 (2%)



# Развитие остеопороза и гиперкальциемии при

## метастазировании в кости скелета

- Применяют бисфосфонаты, ингибирующие резорбцию костной ткани и прогрессию костных метастазов (золендронат)
- Моноклональные антитела – денозумаб обладает высокой аффинностью к человеческому RANK – лиганду, связываясь с которым нейтрализует его, прерывая процесс резорбции костной ткани.
- Лучевая терапия

# Гиперкальциемия вызывает:

- Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы (гипотония, брадикардия, укорочение интервала QT, удлинение интервала PQ, расширение волн T, предсердная и желудочковая аритмия)
- Нарушения со стороны пищеварительной системы: анорексия, тошнота, рвота, запор, кишечная непроходимость, панкреатит
- Дегидратация
- Нарушения ЦНС: заторможенность, депрессия, проксимальная миопатия, психические нарушения, спутанность и потеря сознания, кома.

# Поражение головного мозга при РМЖ

- Метастазы с развитием парезов и параличей
- Психические нарушения
- Головные боли
- Тошнота, рвота
- Для лечения применяют дексаметазон и диакарб

# Поражение печени

- Метастазирование в печень приводит к развитию смешанной желтухи и развитию интоксикации, кожного зуда, симптома портальной гипертензии и асцита

# Поражение спинного мозга

- Боль
- Нарушение функции тазовых органов
- Пролежни

# Отек руки на стороне поражения

- Возникает боль и ограничение движений в руке
- Измерять АД на отекающей руке нельзя!
- Для уменьшения отека используются возвышенное положение, препараты вентоники (детралекс, троксевазин); с осторожностью – легкий массаж конечности (если нет признаков инфицирования, трещин, ссадин и т.п.).

# Источники

- Зюсс Р., Кинцель В., Скрибнер Дж. Д. Рак: эксперименты и гипотезы. Пер. с англ. – М., «Мир». – 1977. – 360с.
- Семиглазов В.Ф., Веснин А.Г., Моисеенко В.М. Минимальный рак молочной железы. – СПб, «Гиппократ». -1992. – 240с.
- Модников О.П., Новиков Г.А., Родионов В.В. Костные метастазы рака молочной железы. – М.: 2001. – 256с. Липтуга М.Е., Поляков И.В., Зеленская Т.М. Паллиативная помощь. Краткое руководство: Монография. – СПб., 2001. – 160с.
- Стенина М.Б., Фролова М.А. Рак молочной железы: наиболее важные научные события и выводы последних лет//Практическая онкология.-Т.12. - №1, 2011. – С. 6-11.

Благодарю за внимание!

