

Министерство здравоохранения Российской Федерации



ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»

Кафедра оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией имени С.А. Симбирцева

Хирургическая анатомия молочной железы. Операции на молочной железе

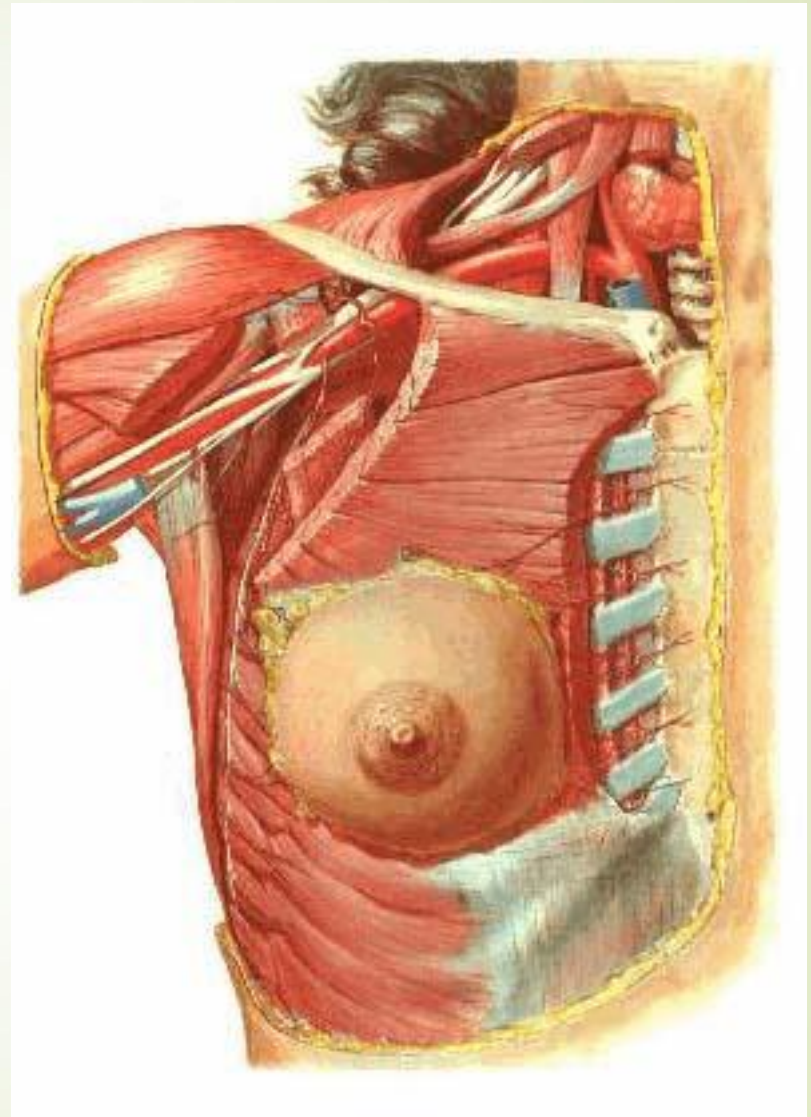
Лектор – кандидат медицинских наук доцент

КАЮКОВ

Андрей Владимирович

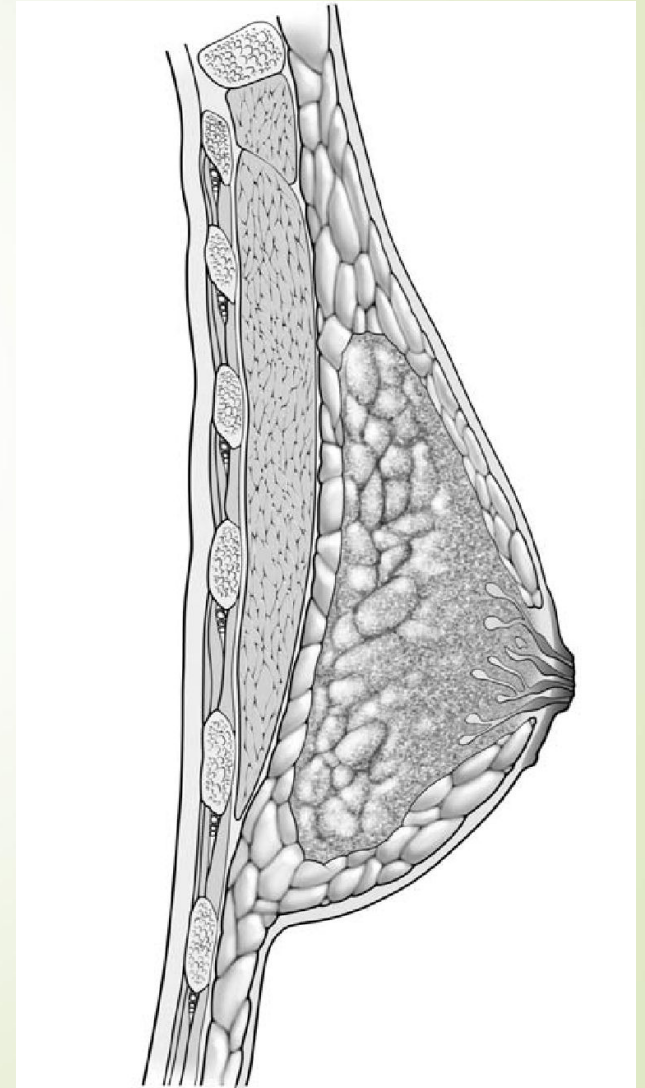
Молочная железа

- представляет собой сложную альвеоларнотрубчатую железу и состоит из 15—20 долек, имеющих выводные млечные протоки диаметром 2—3 мм.
- Они радиально сходятся по направлению к соску, у основания которого ампулообразно расширяются, образуя млечные синусы.
- В области соска млечные протоки вновь суживаются и, соединяясь по 2—3, открываются на верхушке соска 8—15 точечными отверстиями.



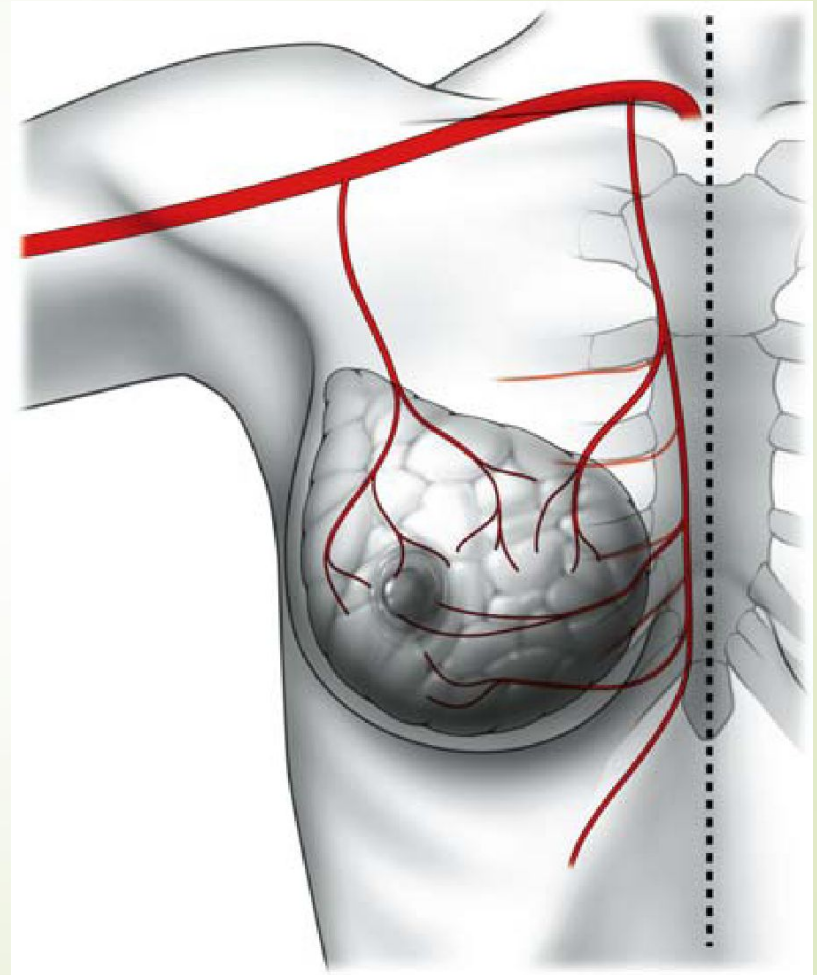
Форма, размеры, положение и функция железы тесно связаны с половым развитием женщины, с периодами беременности, а также отражают индивидуальные особенности строения.

- Железа расположена между листками поверхностной фасции, образующими ее капсулу,
- и со всех сторон (за исключением соска и околососкового кружка) окружена жировой клетчаткой.
- Между фасциальной капсулой железы и собственной фасцией груди находятся ретромаммарная клетчатка и рыхлая соединительная ткань, вследствие чего железа легко смещается по отношению к грудной стенке.
- Под молочной железой иногда образуется синовиальная сумка.
- От фасциальной капсулы молочной железы в ее толщу отходят многочисленные отростки, которые окружают отдельные дольки, располагаются по ходу млечных протоков, отграничивая клетчатку, в которой проходят кровеносные и лимфатические сосуды и нервы



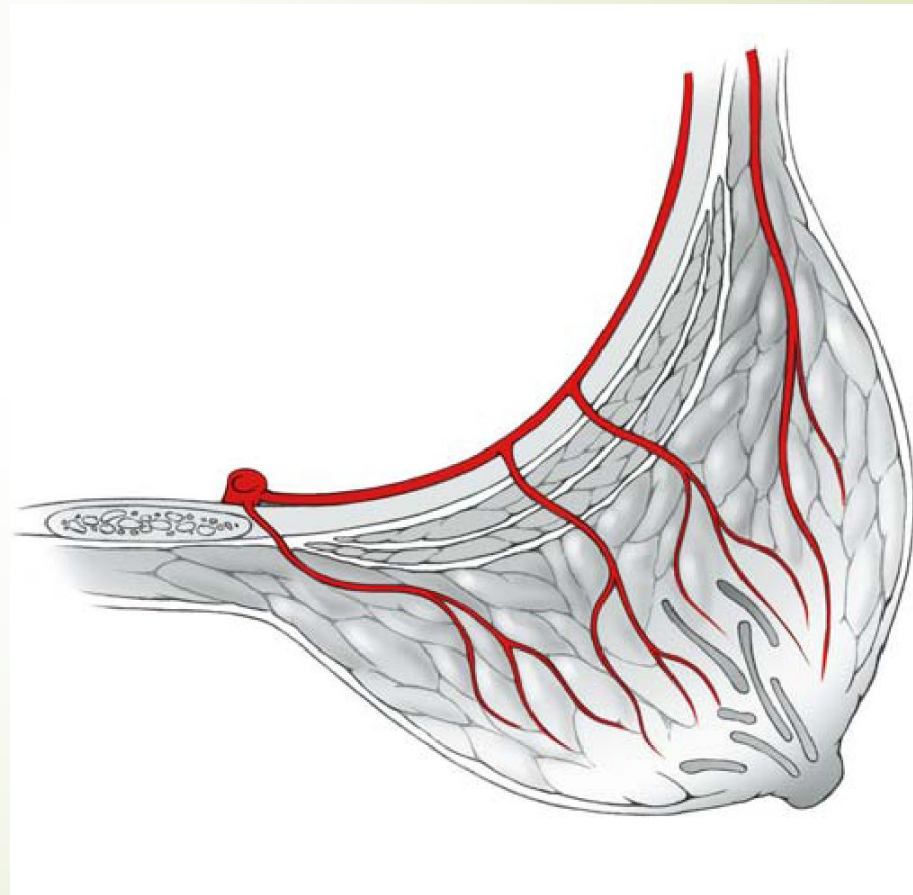
Артериальное кровоснабжение

- осуществляется за счет внутренней артерии грудной железы (60%) - с 3 по 6 перфорирующую ветвь внутренней грудной артерии и наружными артериями грудной железы, отходящими в основном от наружной грудной артерии (30%)
- По данным некоторых авторов ветви внутренней грудной артерии являются основными источниками кровоснабжения железы, медиального участка кожи железы, ареолы и соска. Наружные артерии железы питают латеральный участок кожи, а в 10% наблюдений являются основными артериями, кровоснабжающими ареолу и сосок.



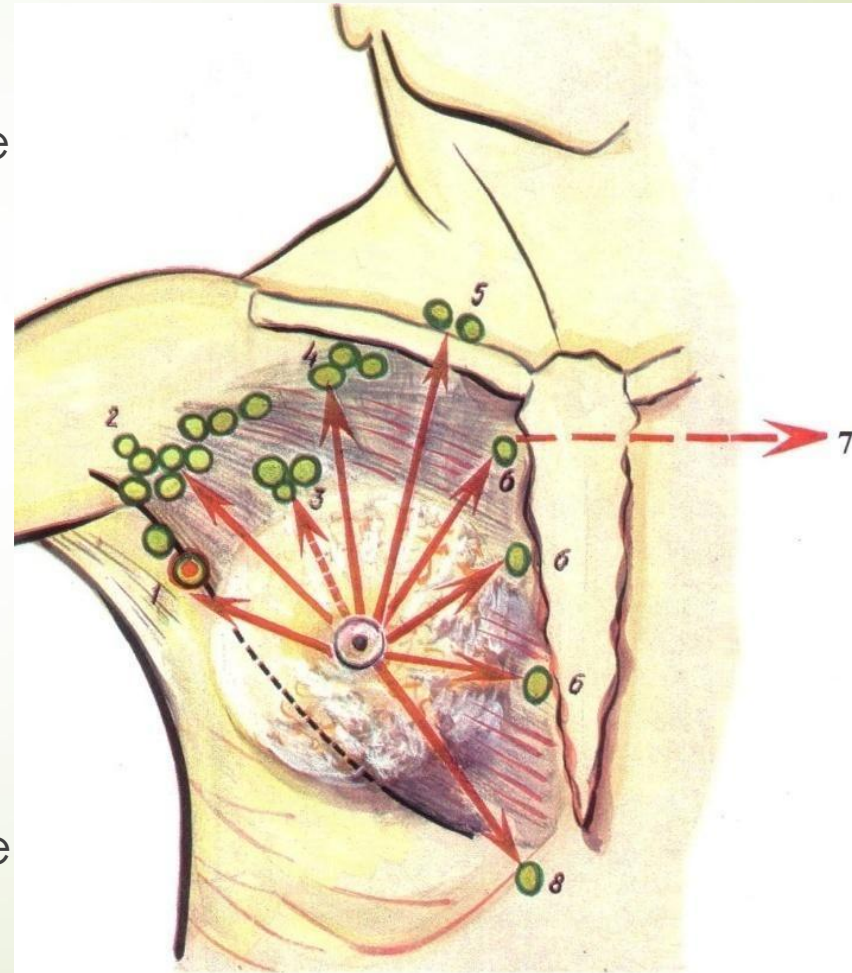
Артериальное кровоснабжение

- Также осуществляется за счет ветвей (с по 7) межреберных артерий (10%).



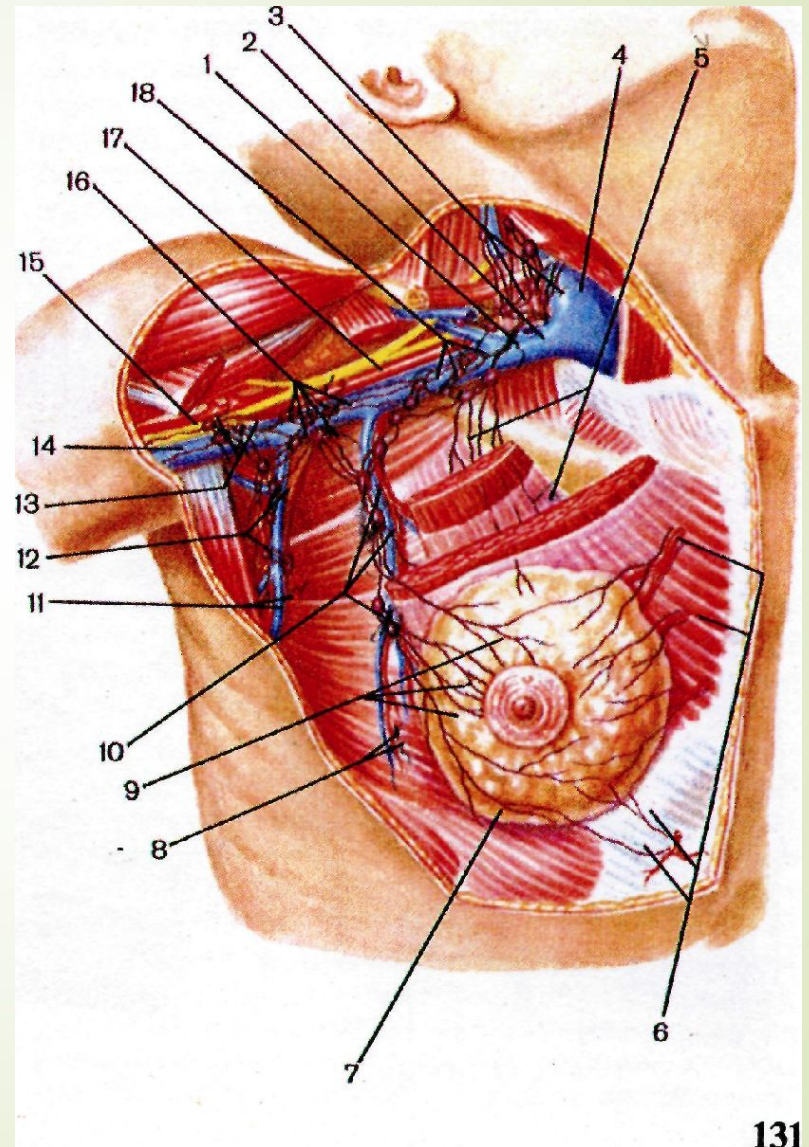
Пути оттока лимфы от молочной железы

- Пути оттока лимфы от молочной железы (основные группы лимфатических узлов). 1 – лимфатический узел Зоргиуса; 2 – подмышечные лимфатические узлы; 3 – межгрудные лимфатические узлы; 4 – подключичные лимфатические узлы; 5 – надключичные лимфатические узлы; 6 – парастернальные лимфатические узлы; 7 – контрлатеральные лимфатические узлы подмышечной полости; 8 – надчревные лимфатические узлы;



Основным путем оттока лимфы

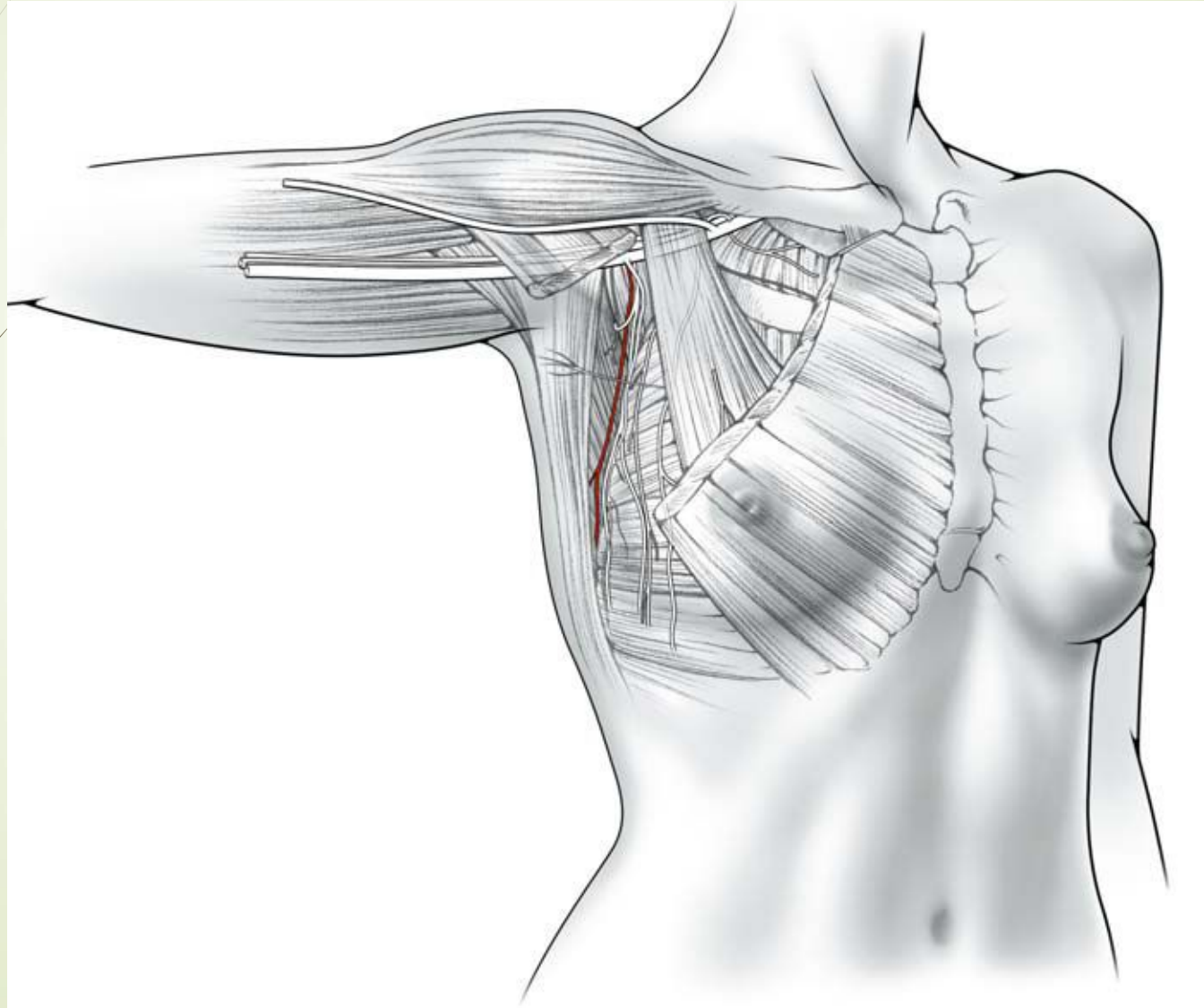
от молочной железы
является
подмышечный путь
— по
направлению к
большой группе
подмышечных
лимфатических
узлов (в этом
направлении
дренируется
около 4/5 лимфы).



Дополнительные пути оттока лимфы из молочной железы

- - в подключичные узлы,
- - транспекторально — через большую грудную мышцу
- - интерпекторально — по сосудам, огибающим край большой грудной мышцы, в межмышечные и подключичные узлы,
- - парастернально — в лимфатические узлы по ходу внутренних грудных артерий и вен через межреберья (чаще второе-третье), в надключичные и шейные и аналогичные лимфатические узлы противоположной стороны;
- - по анастомозам с лимфатическими сосудами подложечной области — в лимфатическую сеть предбрюшинной клетчатки с последующими связями с сосудами других областей.

ГЛУБЖЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
РАСПОЛАГАЮТСЯ БОЛЬШАЯ И МАЛАЯ
ГРУДНЫЕ МЫШЦЫ



Локализация абсцессов в молочной железе.

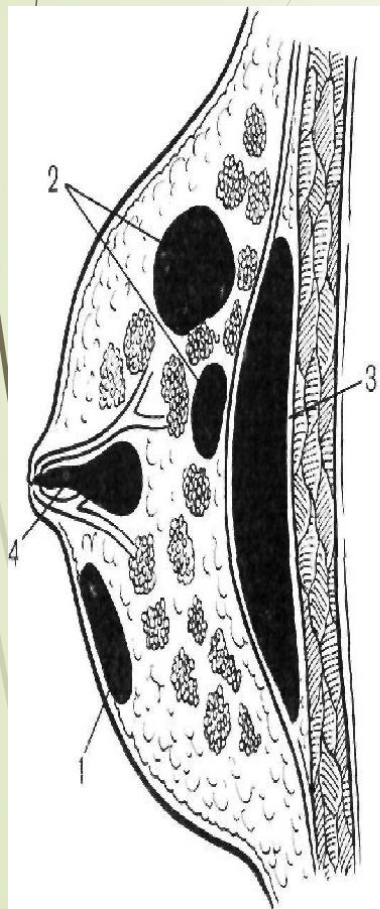
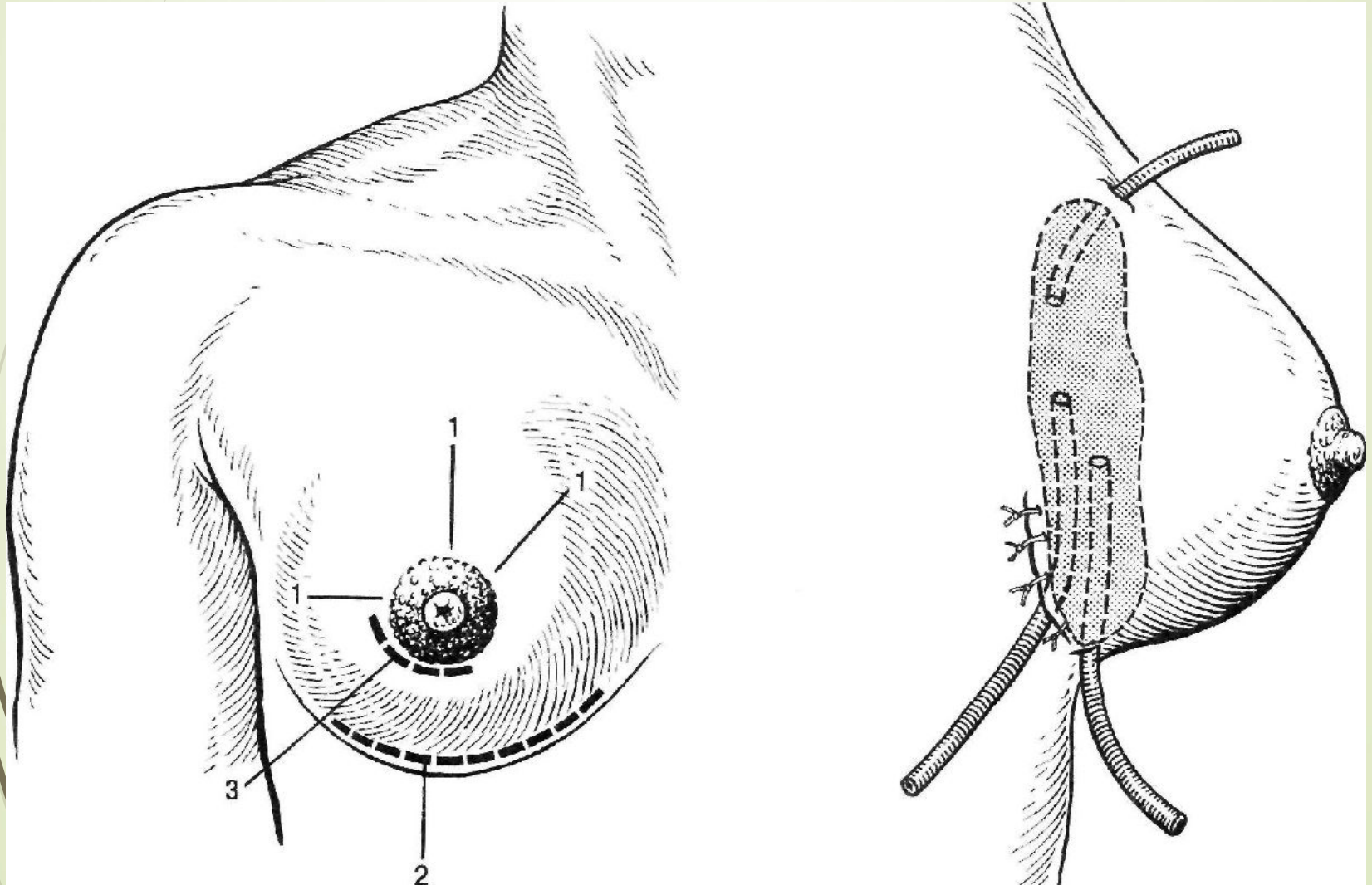


Рис. 4.3. Локализация гнойных образований в молочной железе.

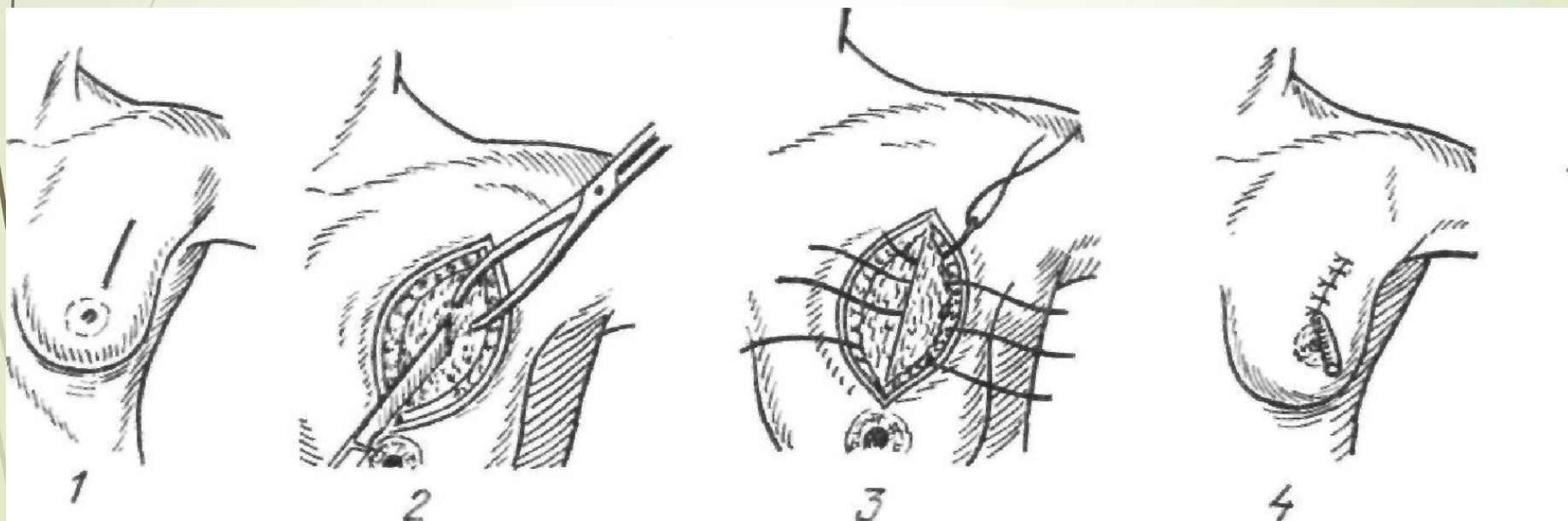
1—субареолярный абсцесс; 2—интрамаммарный абсцесс; 3—ретромаммарный абсцесс; 4—галактофорит.

□ При кормлении ребенка грудью кожа в области соска молочной железы легко повреждается, что может служить входными воротами для инфекции. Последняя вдоль соединительно—тканых перегородок и выводных канальцев проникает вглубь и вызывает воспаление молочной железы (мастит).

Разрезы, применяемые при гнойном мастите
1—радиальные разрезы; 2 - разрез по
Барденгейеру; 3 — параареолярный разрез.



Секторальная резекция молочной железы





Операции при раке молочной железы

- Мастэктомия по Холстеду
- Мастэктомия по Пейти
- Мастэктомия по Мадену
- Расширенная мастэктомия
- Простая мастэктомия



Мастэктомия по Пейти

При мастэктомия по Пейти
удаляют

молочные железы вместе с
подмышечной клетчаткой и
малой грудной мышцей.

В сегодняшнее время этот вид
оперативного вмешательства
наиболее часто применяется в
медицине.



Мастэктомия по Маддену

При мастэктомии по Маддену удаляют молочную железу, подмышечную клетчатку, не удаляя малой и большой грудной мышц. Операция считается щадящей, поскольку снижается риск того, что нарушится подвижность плечевого сустава. Является также часто применяемым оперативным вмешательством.




Простая мастэктомия

— удаление железы с фасцией, большой грудной мышцей. В то же время не убирается малая грудная мышца и жировая клетчатка под мышкой.



Подкожная мастэктомия

- Удаление ткани молочной железы с сохранением кожи и сосково-ареолярного комплекса
- 

Мастэктомия по Холстеду


При мастэктомии по Холстеду удаляют молочные железы, подмышечную клетчатку с малой и большой грудной мышцей. Поскольку эти мышцы участвуют в движении руки, то после операции часто пациенты имеют проблемы с нарушением функций верхней конечности. Исследования показывают, что за счет удаления мышцы, радикальность операции не становится больше, поэтому в теперешнее время выбирают другие виды операций по удалению груди.





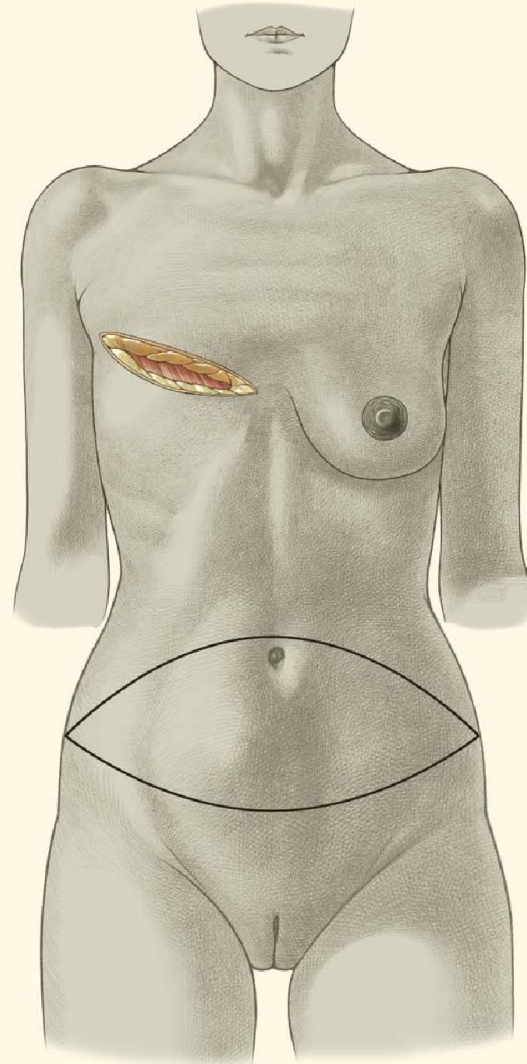
Расширенная мастэктомия

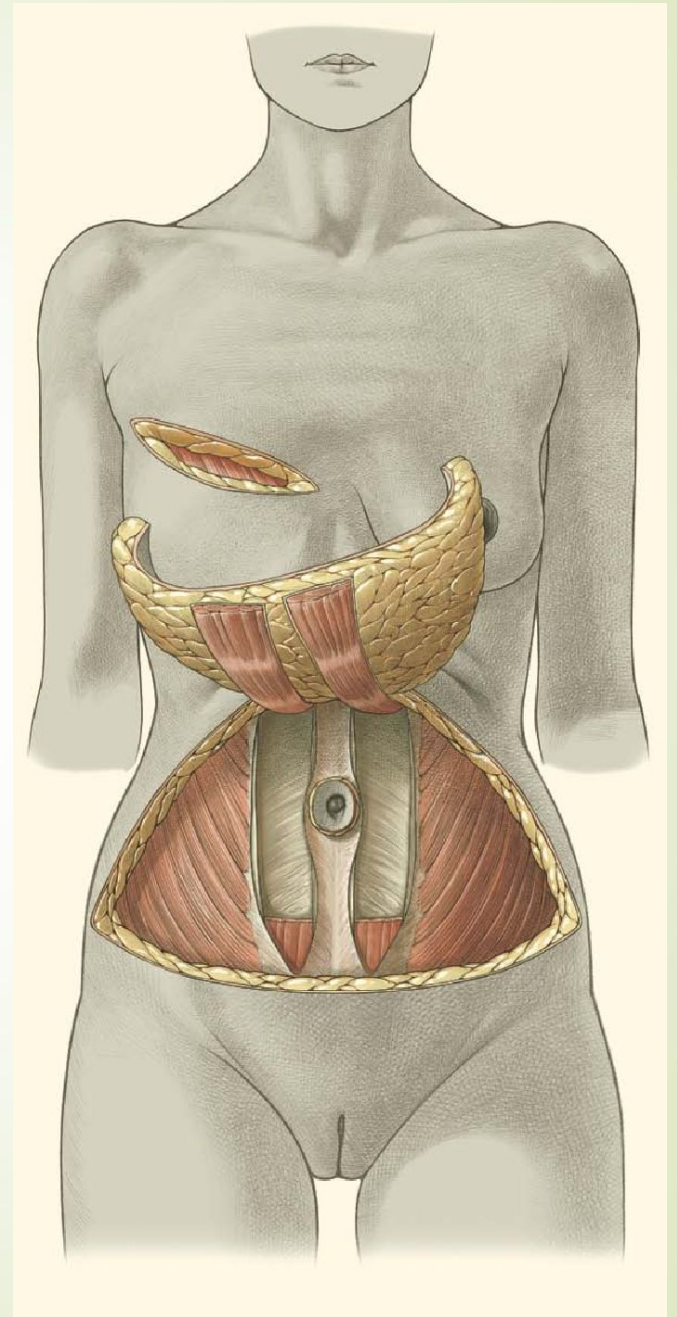
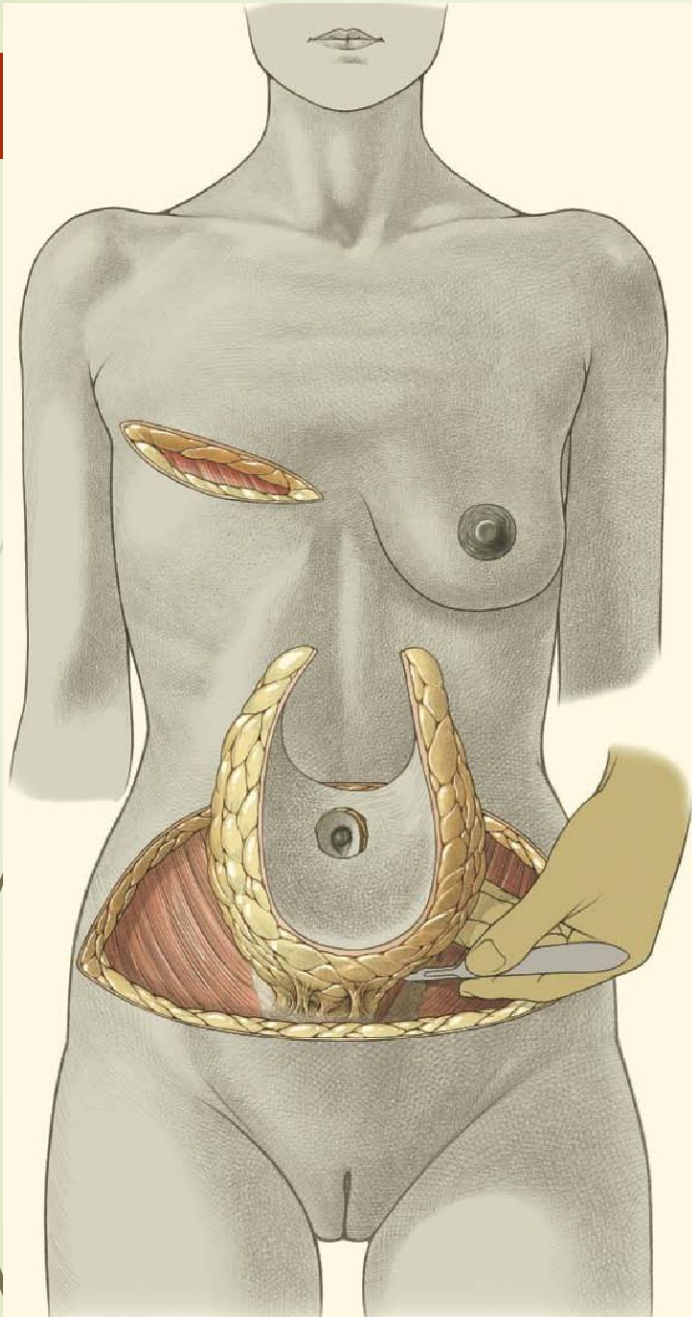
При расширенной мастэктомии удаляют кроме молочной железы, еще большую, малую грудные мышцы, жировую клетчатку под мышкой, ключицей, лопаточной, а также парастернальной зоне. Оперативное вмешательство происходит по типу Холстеда, при этом включен еще один этап — вскрывается грудная клетка, и удаляются лимфоузлы, которые лежат внутри грудины.



Радикальная, а тем более расширенная, мастэктомия является технически сложной и весьма травматичной операцией. В послеоперационном периоде возможны нарушения функции верхней конечности (удаление большой грудной мышцы), лимфостаз, нарушение венозного оттока и др.

Использование TRAM-лоскута в реконструктивной хирургии молочной железы









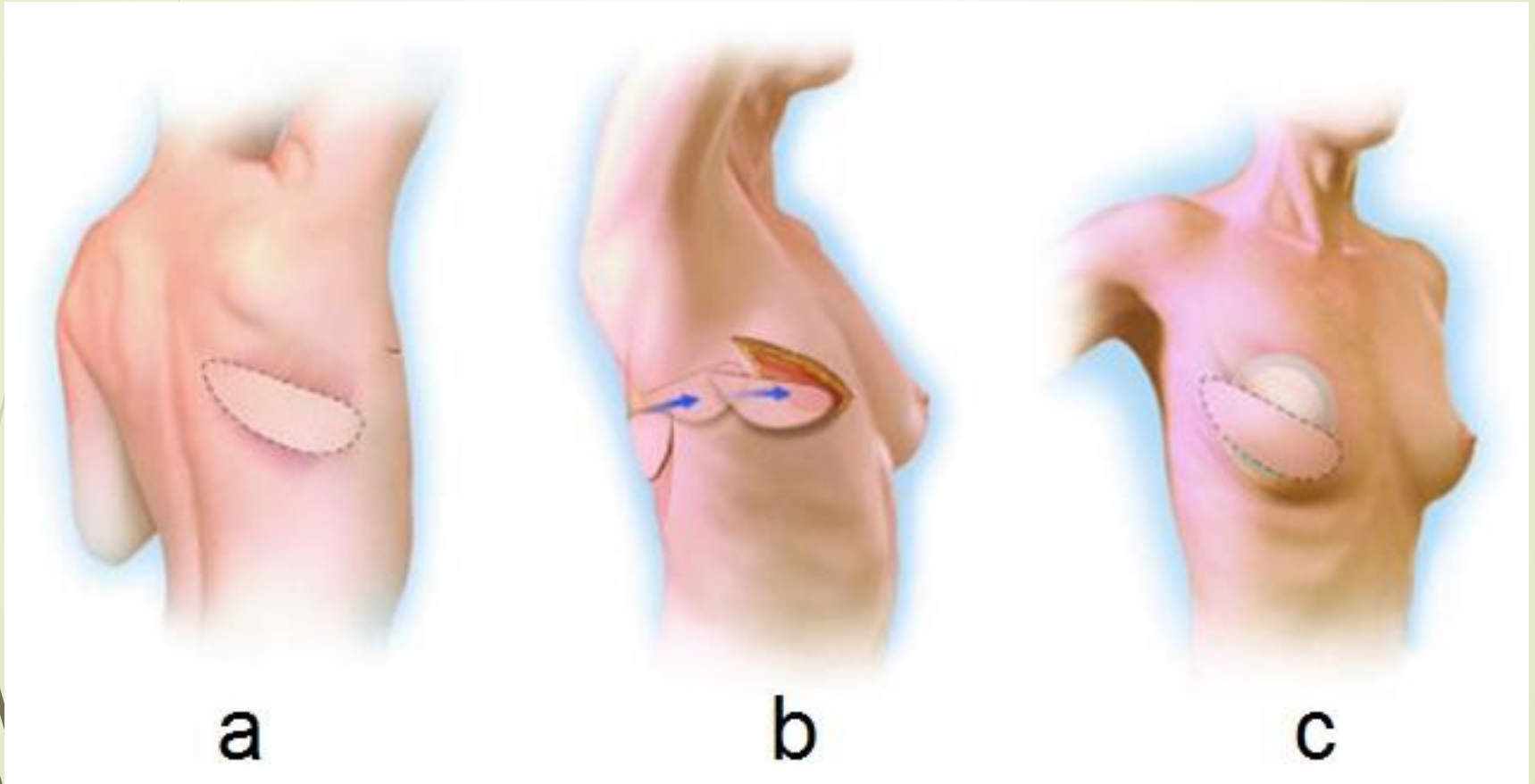


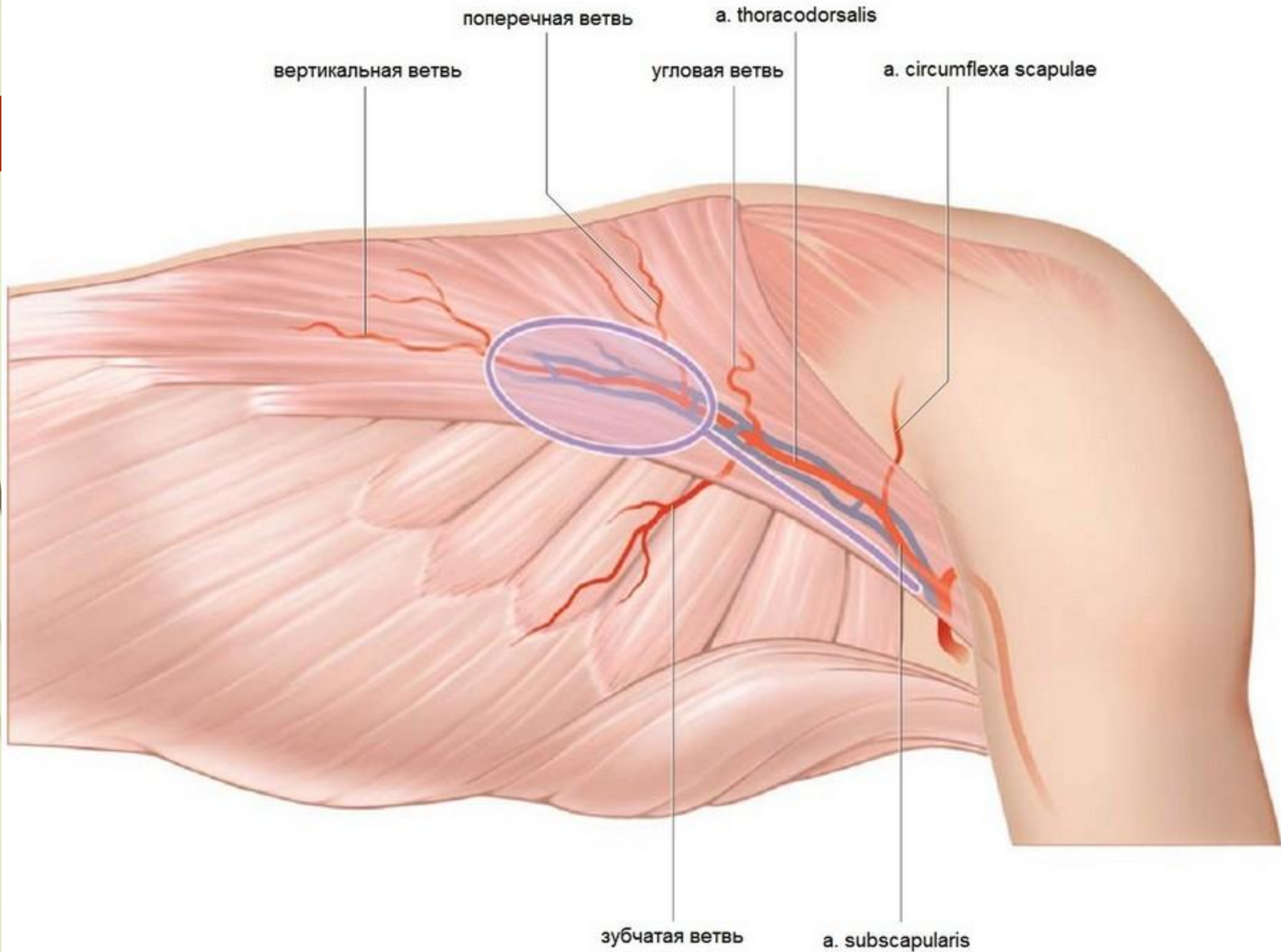


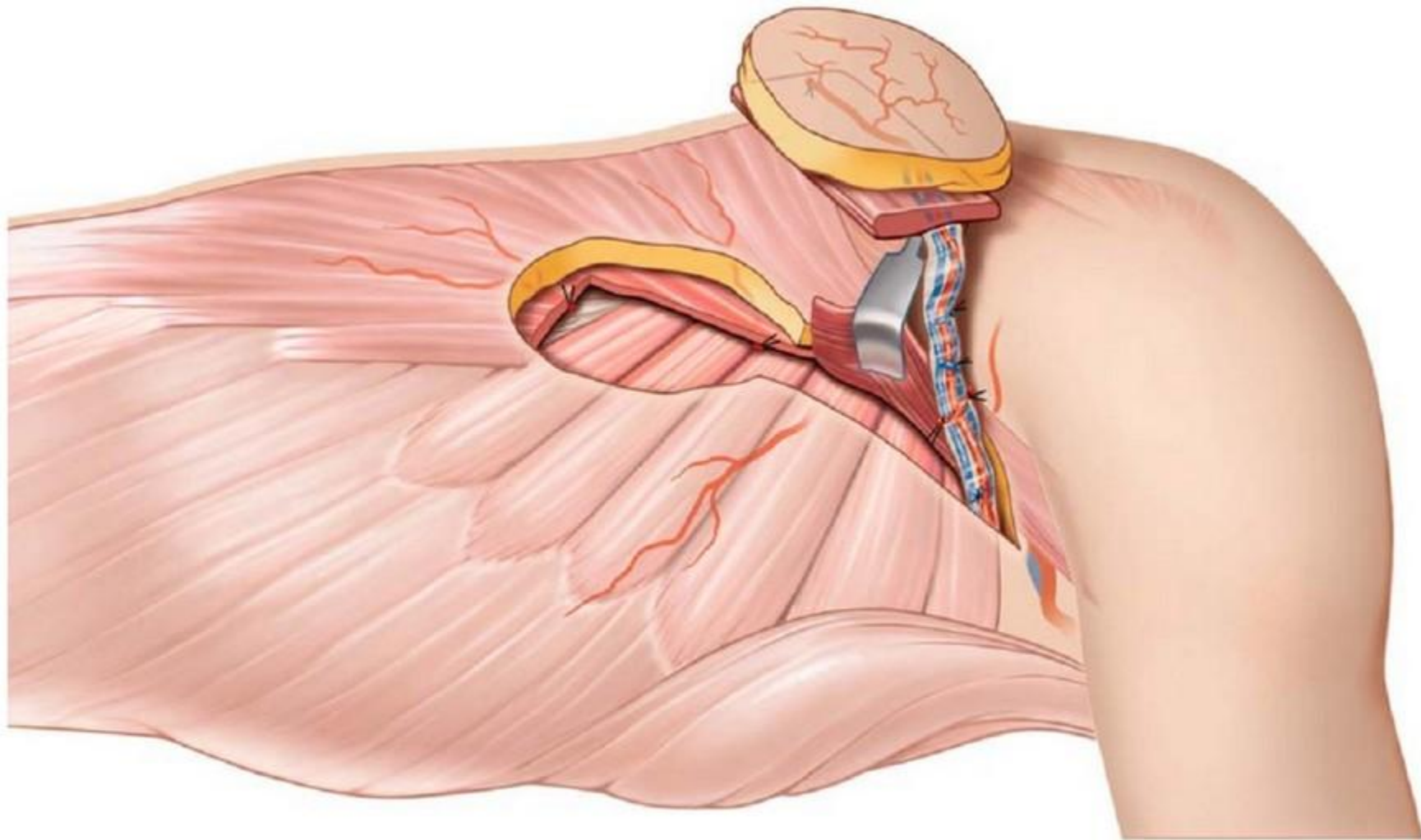
Бо́льная, перенесшая мастэктомию
после пластики TRAM-лоскутом



Торакодорзальный лоскут







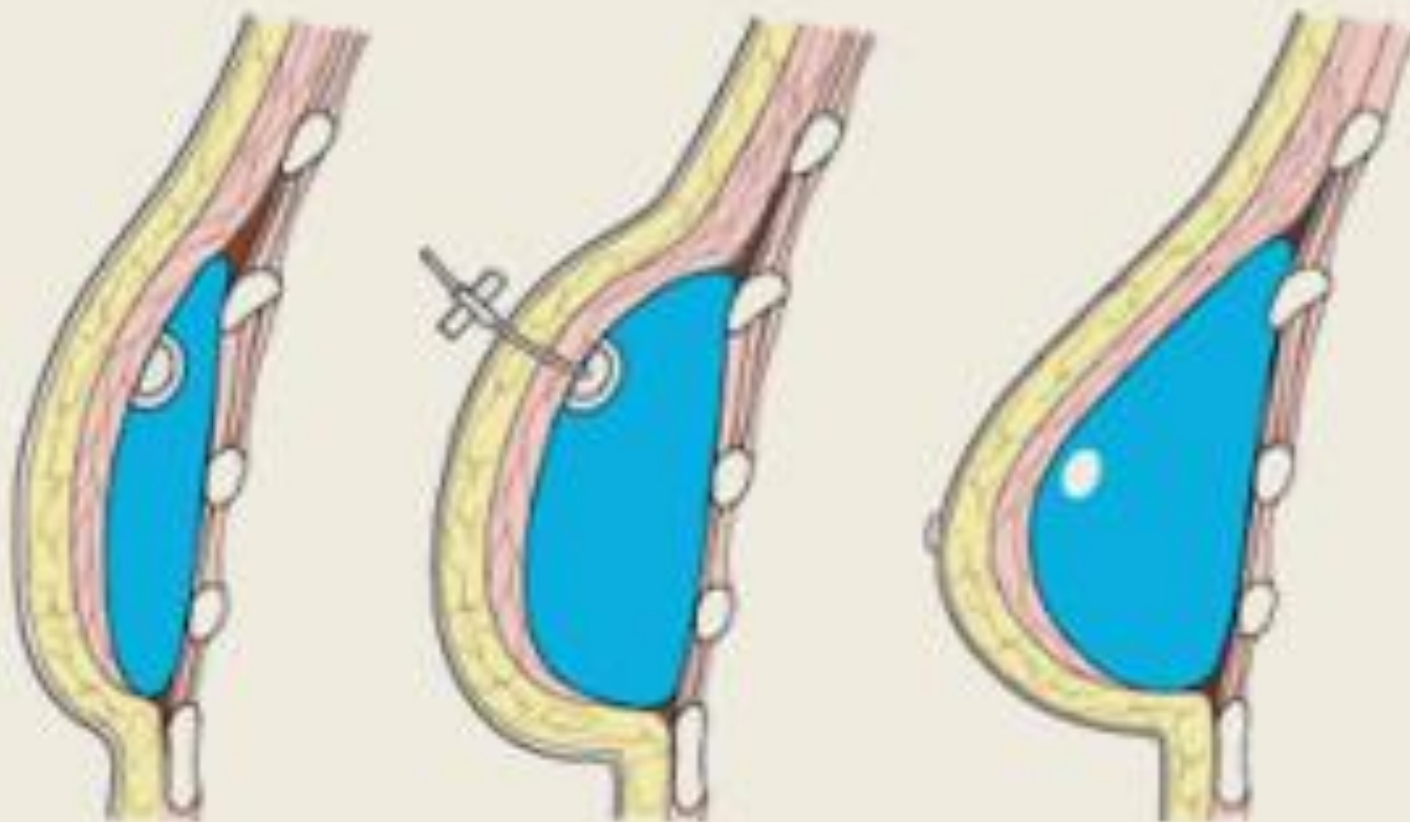
Взятый лоскут с густой сетью мышечно-кожных перфорантных ветвей



Эндопротез молочной железы



Имплантация эспандера





Реконструкция ареолы и соска




Шрам после мастэктомии



Реконструкция груди (до 2 размера) и соска



Реконструкция соска

- См. видео (раздел – Учебно-методические видеоматериалы)
- 



a



b



c

Увеличительная маммапластика – доступы для установки имплантатов

Аксиллярный доступ
(из подмышечной
впадины)

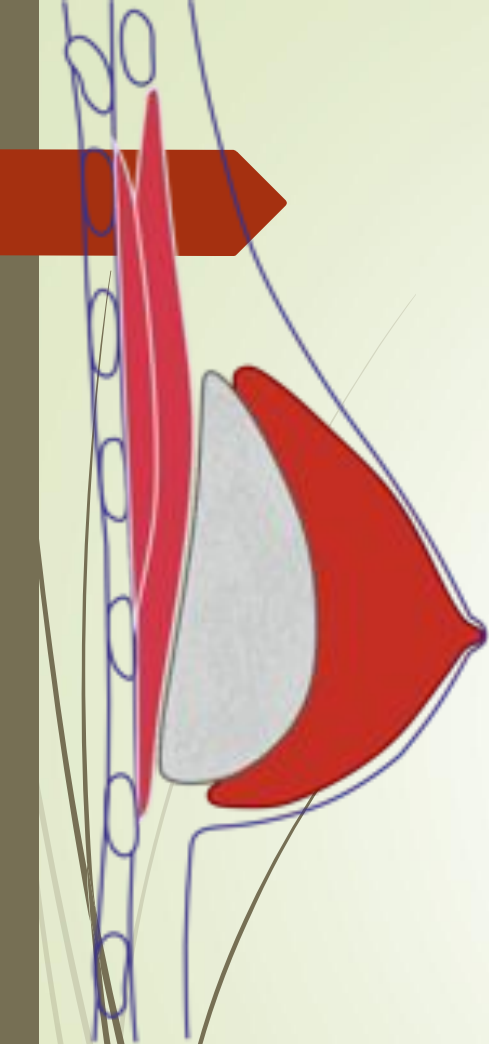
Периареолярный доступ
(через ареолу)

Субмаммарный доступ
(под грудью)

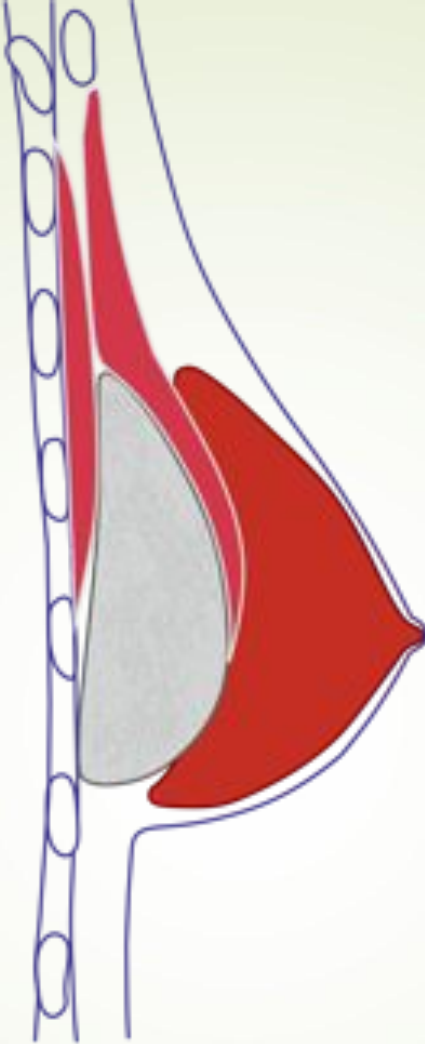


Omorfia

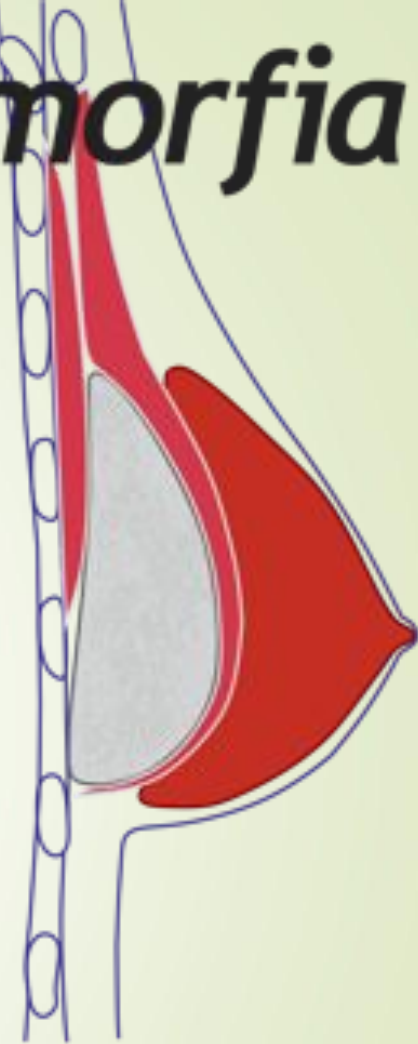
Omorfia



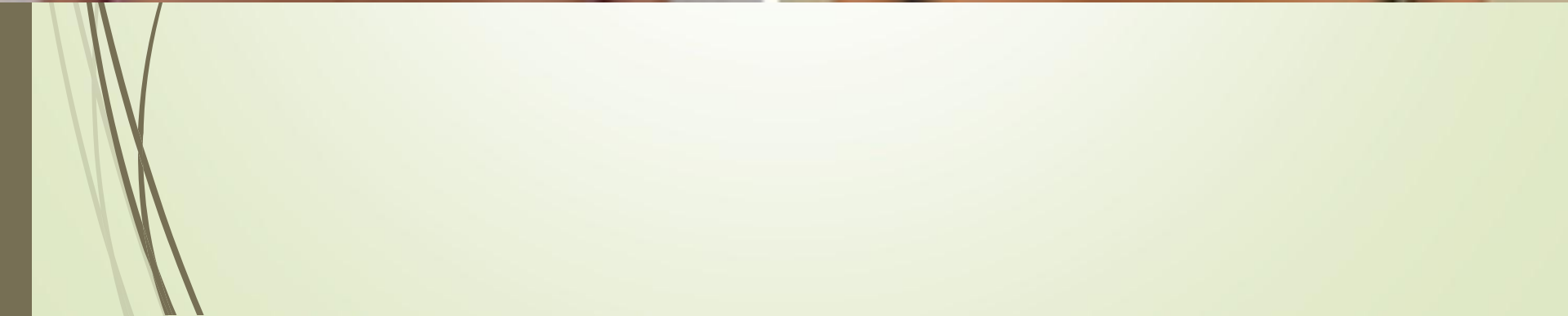
Под грудной железой



Частично под грудной железой, частично под большой грудной мышцей




Под большой грудной мышцей

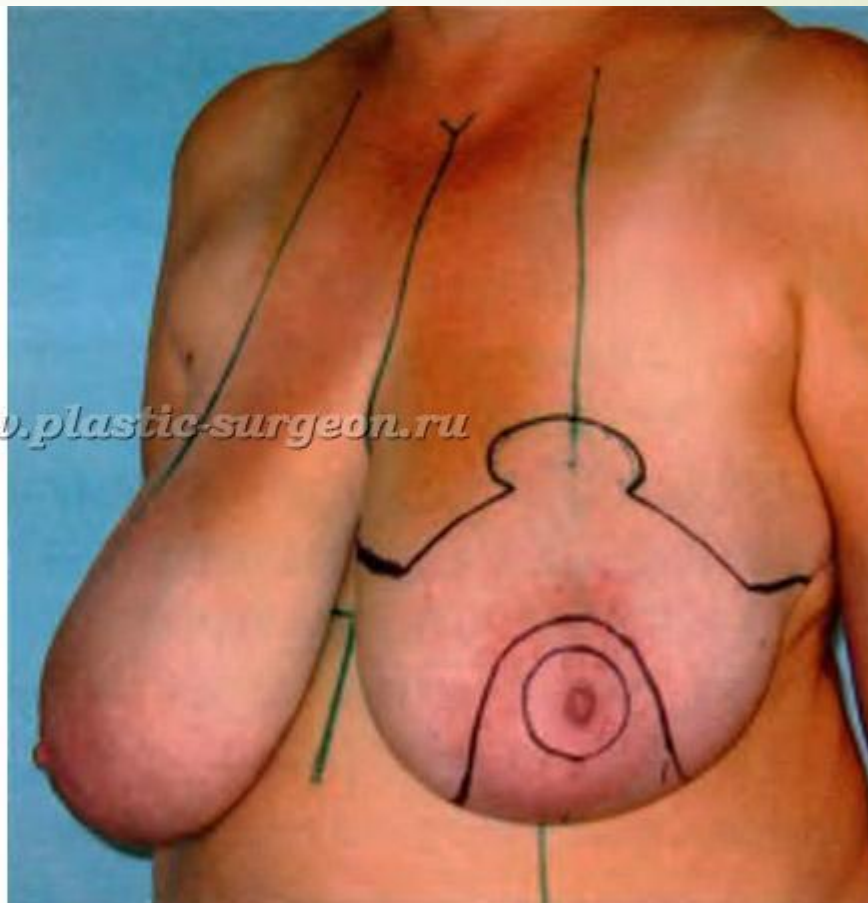
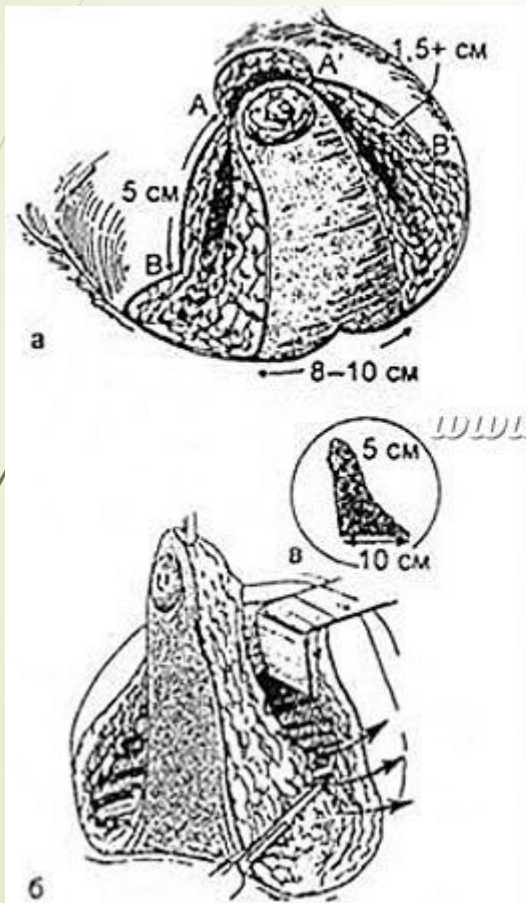




Увеличительная маммопластика

- См. видео (раздел – Учебно-методические видеоматериалы)
- 

Редукционная маммопластика





Редукционная маммопластика

- См. видео (раздел – Учебно-методические видеоматериалы)

Благодарю за внимание!

