



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОНКОЛОГИИ



# РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭТАП ЛЕЧЕНИЯ

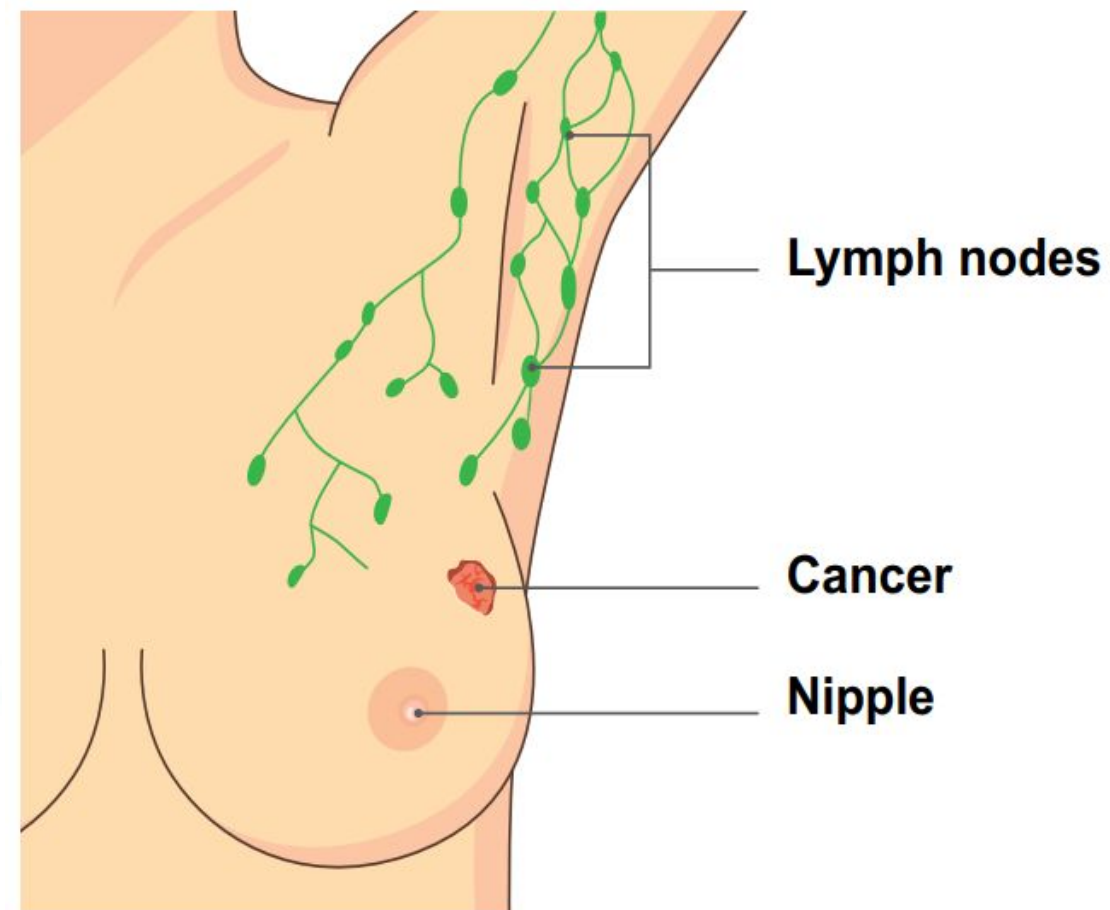
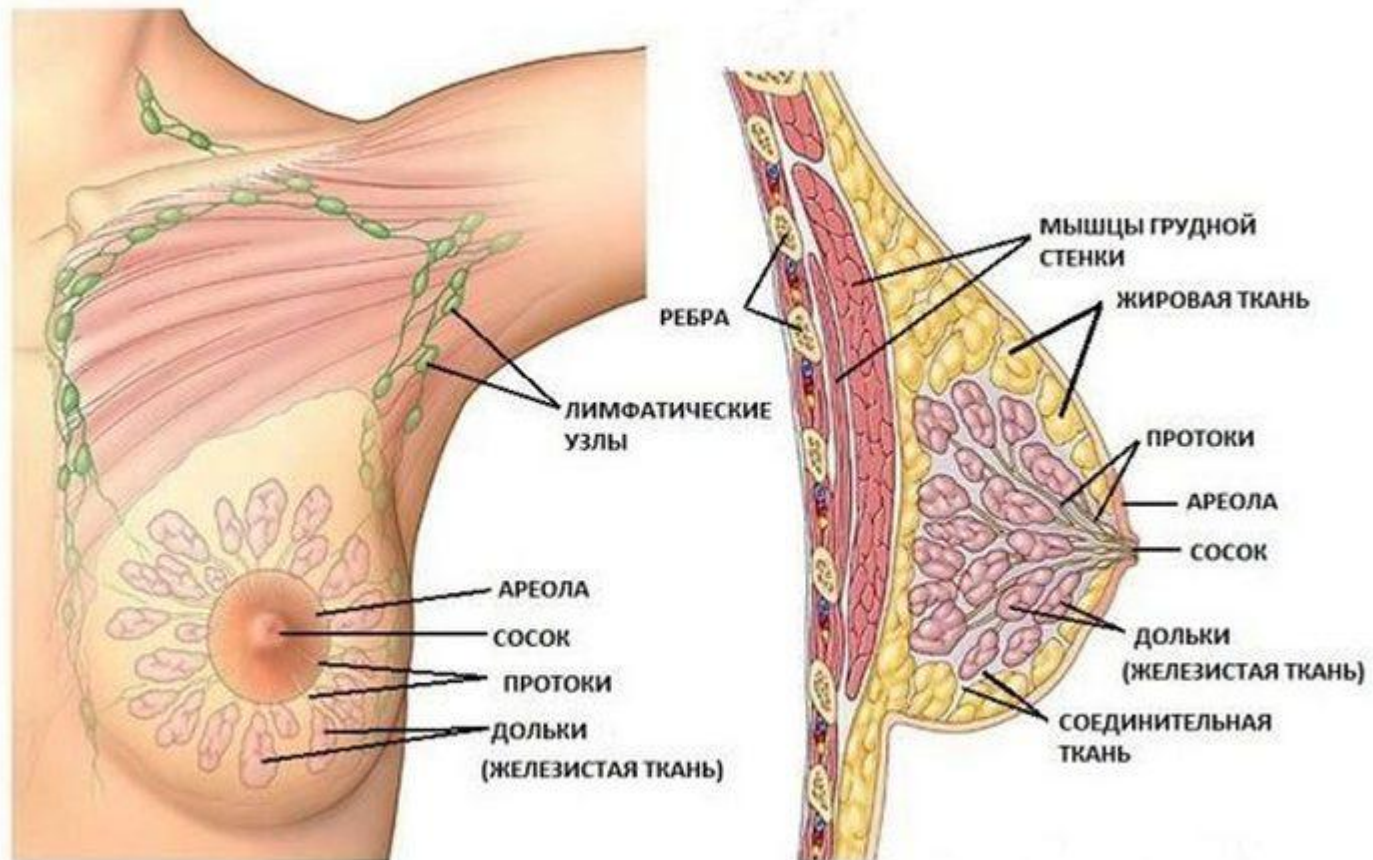


Санкт-Петербург,

Абдугафоров С.А.  
502 группа

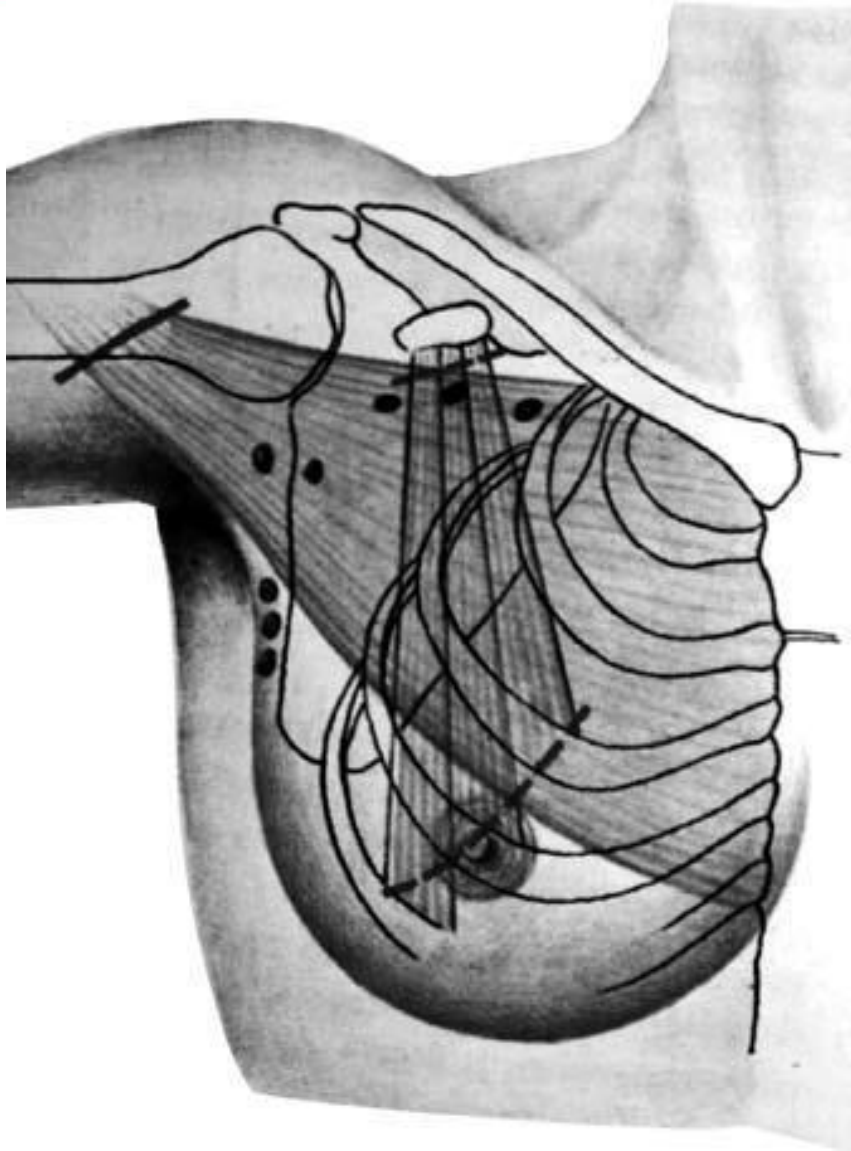


# МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА



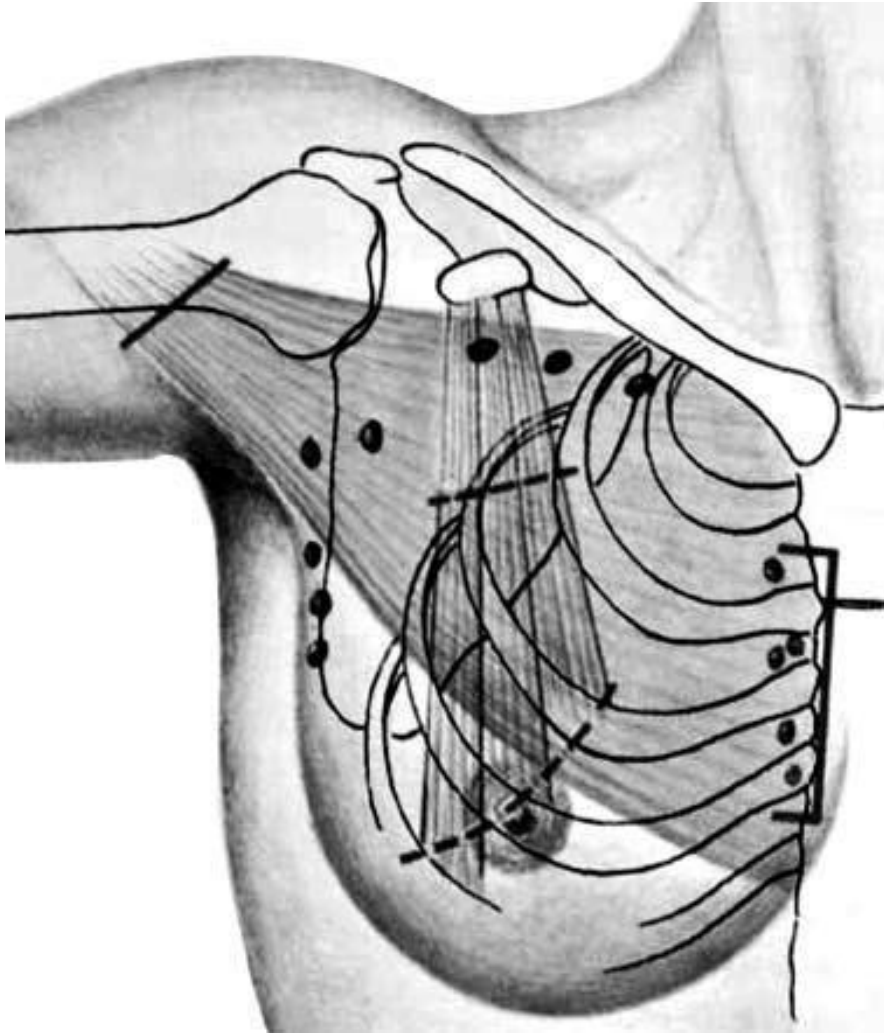


- Мастэктомия: Halsted, Patey, Urban, Madden, подкожная
  - Квадрантэктомия
  - Лампэктомия
  
  - ФОТКА!!!!!!!!!!
-

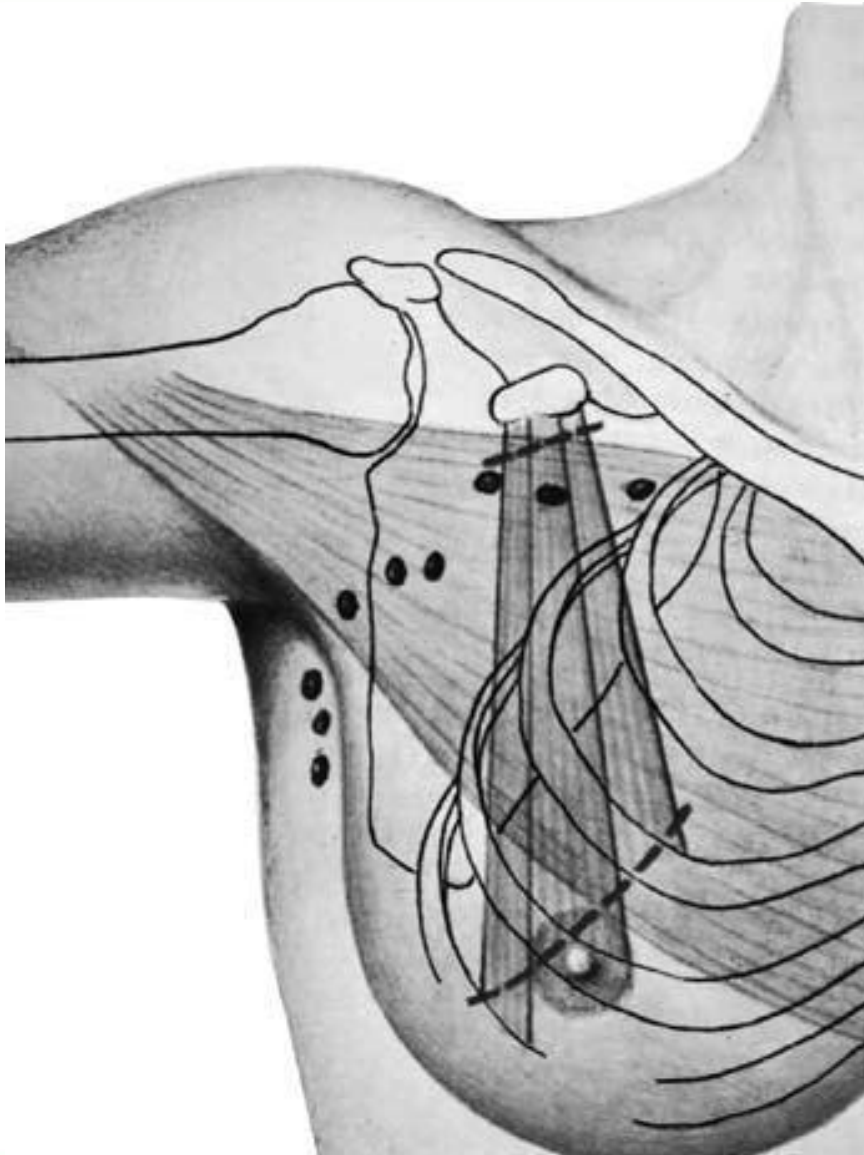


- Молочная железа с кожей и САК
- Большая грудная мышца
- Малая грудная мышца
- Подмышечные лимфатические узлы





- Молочная железа с кожей и САК
- Большая грудная мышца
- Малая грудная мышца
- Подмышечные лимфатические узлы
- Парастернальные лимфоузлы



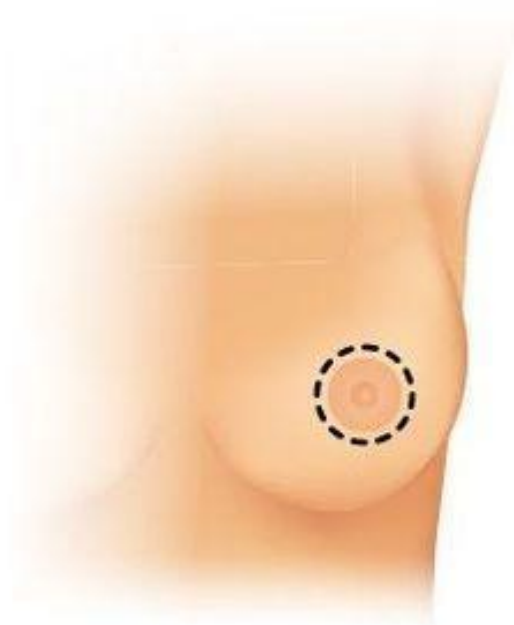
- Молочная железа с кожей и САК
- Фасция большой грудной мышцы
- Малая грудная мышца
- Подмышечные лимфатические узлы



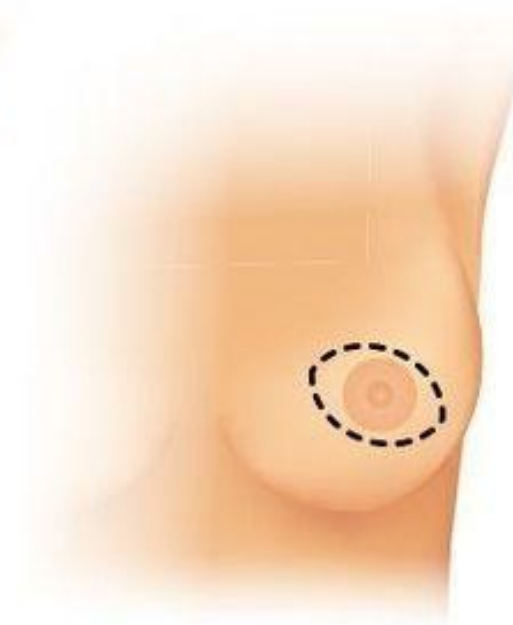
- Молочная железа с кожей и САК
- Фасция большой грудной мышцы
- Подмышечные лимфатические узлы



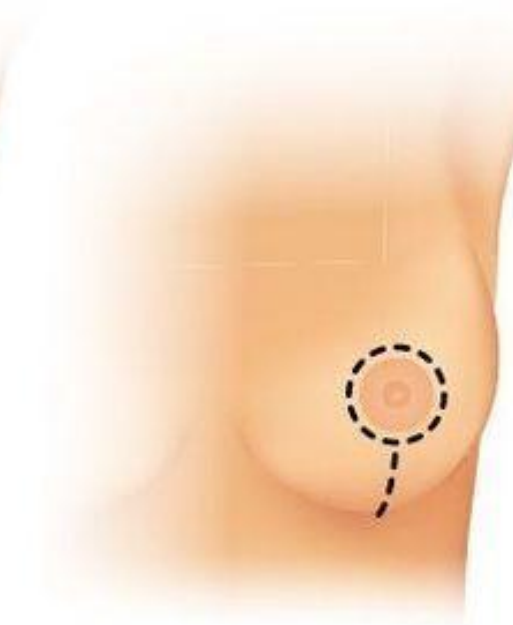
- Сохранение кожи, САК (?)



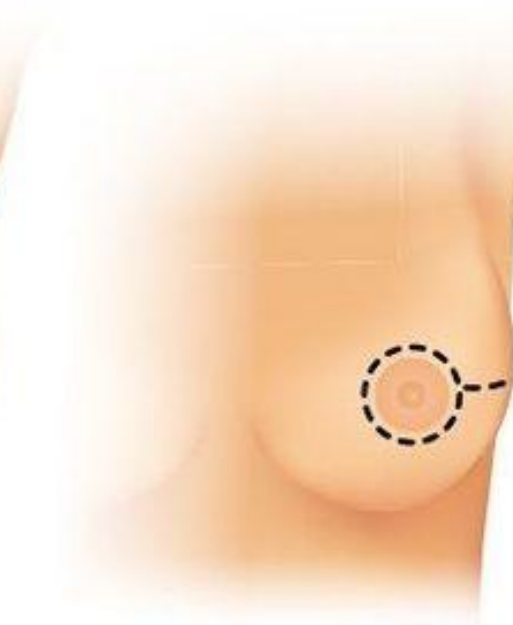
Round  
periareolar



Small elliptical  
periareolar



Periareolar  
with inferior  
extension



Periareolar  
with lateral  
extension



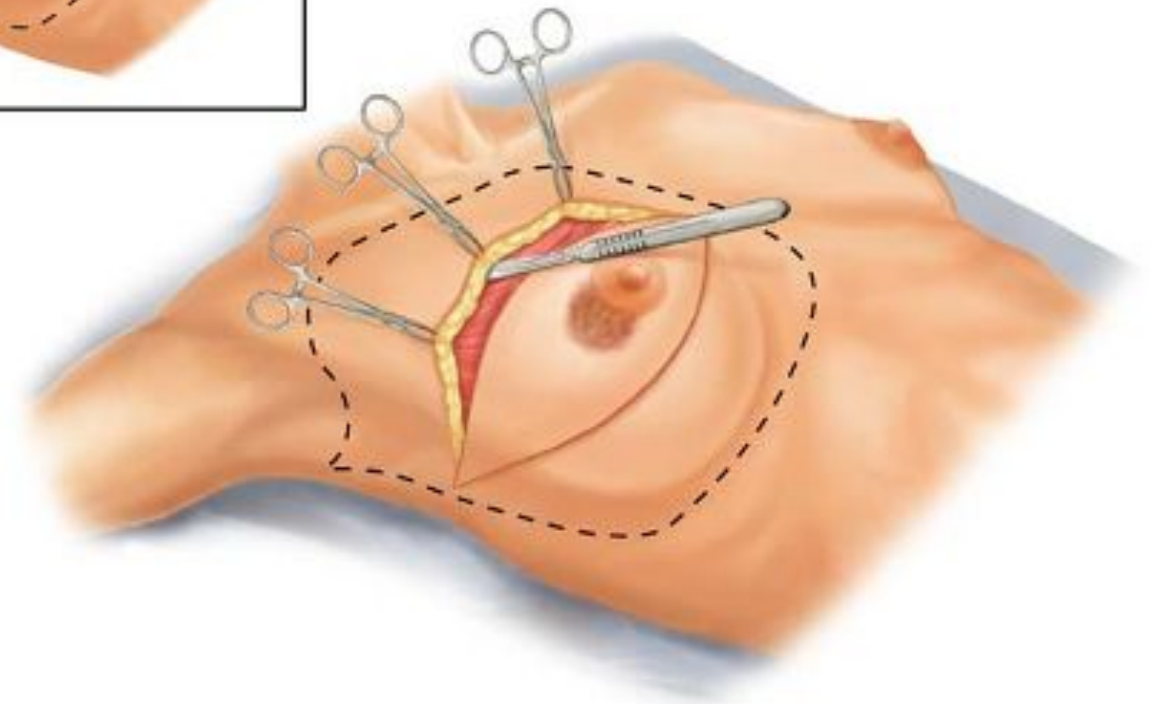
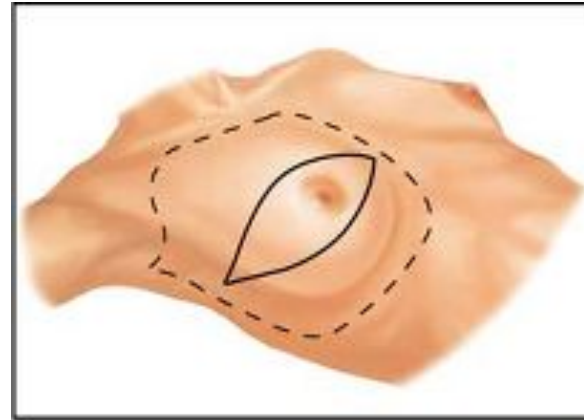


## Акутально:

- мастэктомия по Маддену
  - подкожная мастэктомия с/без сохранения САК
  - радикальная резекция (органосохраняющая)
-

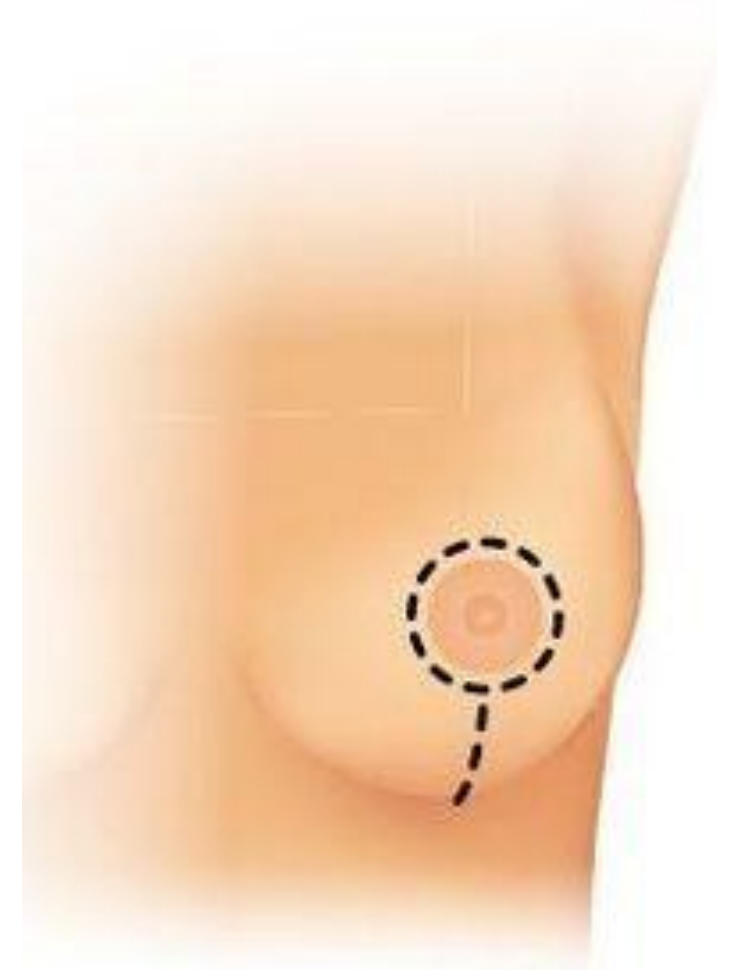


- + нет необходимости лучевой терапии
- + радикальность при мультицентричном/мультифокальном процессе
- Необходимость реконструкции
- Не сохраняется кожа и САК



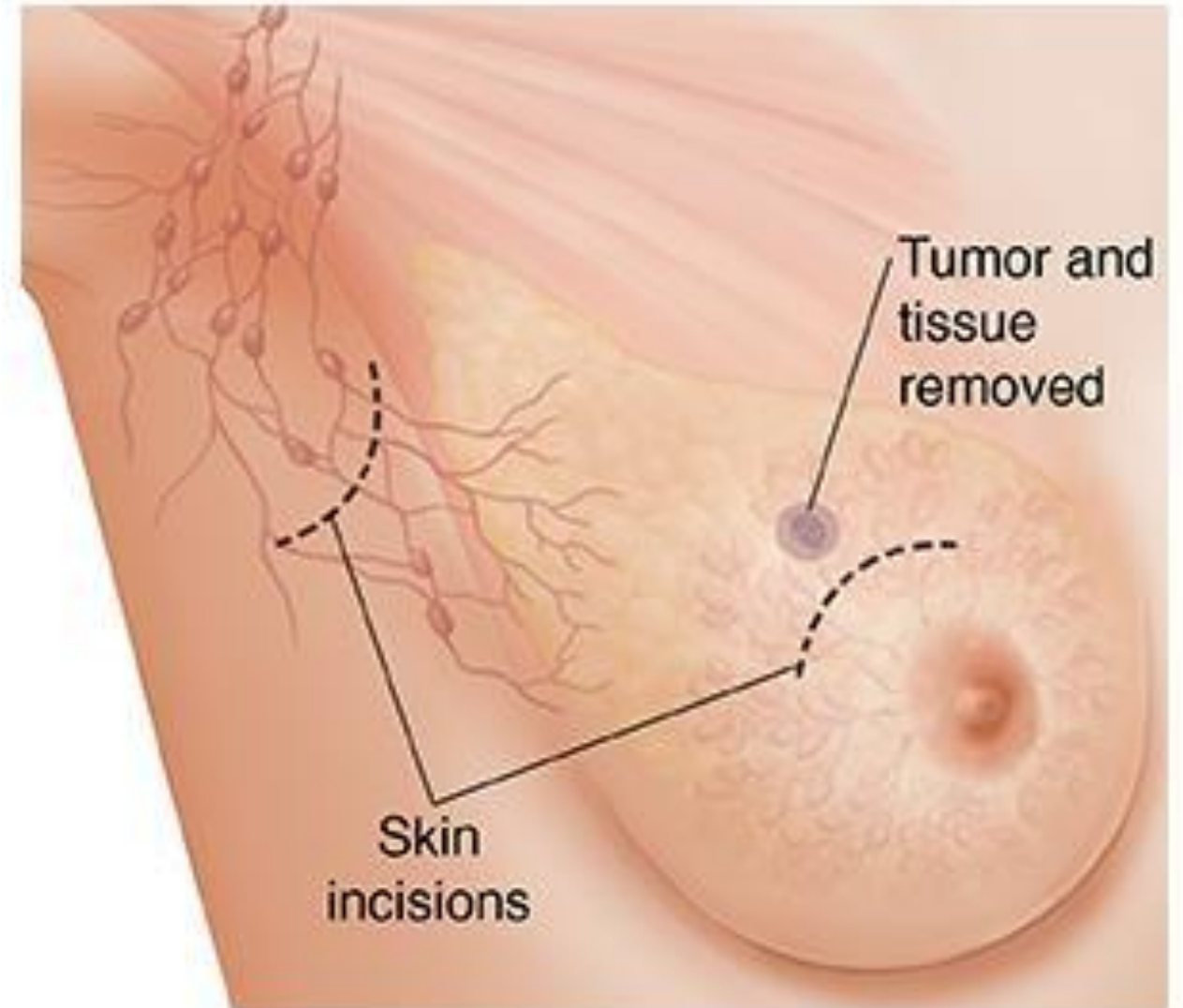


- + нет необходимости лучевой терапии
- + радикальность при мультицентричном/мультифокальном процессе
- + сохраняется кожа и САК
- необходимость реконструкции





- + своя железа остается
- + сохраняется кожа и САК
- +/- симметрия и эстетичность
- необходимость лучевой терапии
- риск повторной резекции для достижения “чистых” краев резекции
- сложности при мультицентричном/мультифокальном процессе





# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ ЭНДОПРОТЕЗОМ

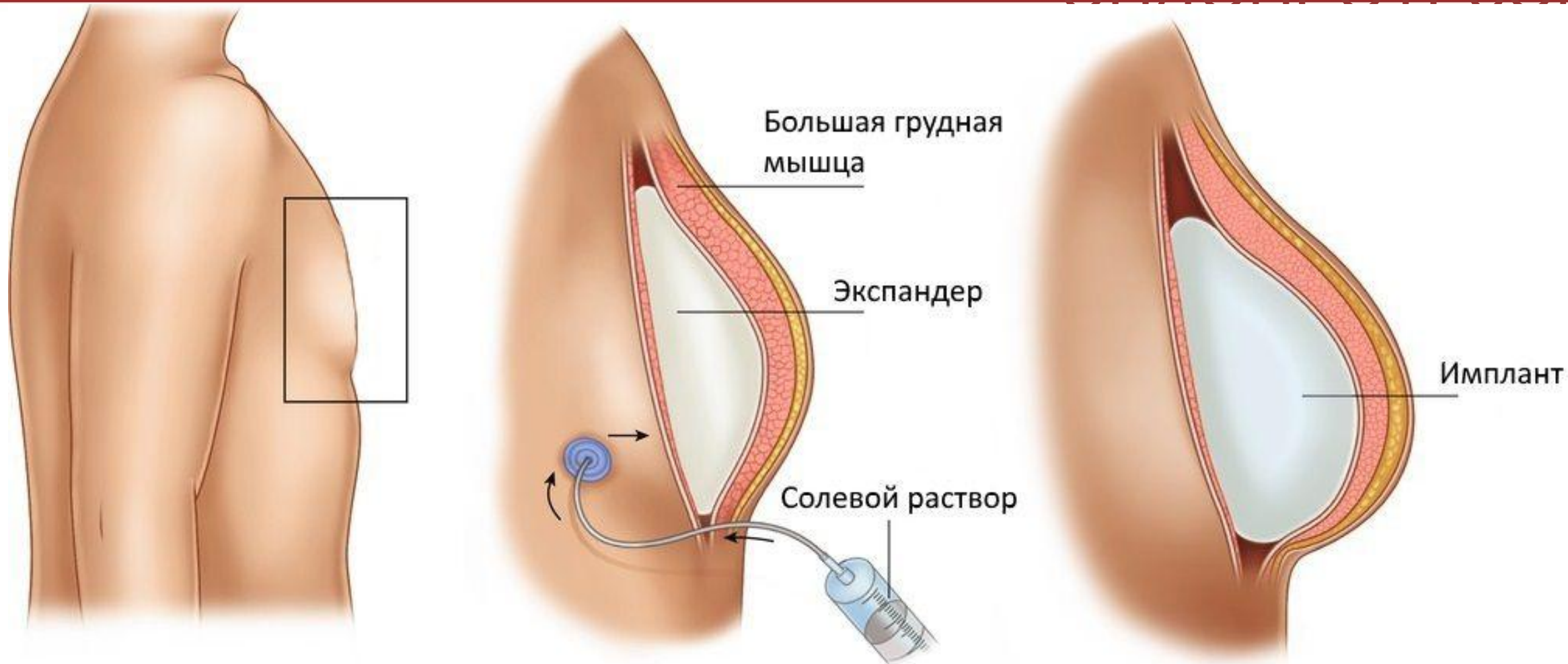


- + симметрия
- + аугментация
- инородное тело
- осложнения  
(капсулярная  
контрактура)





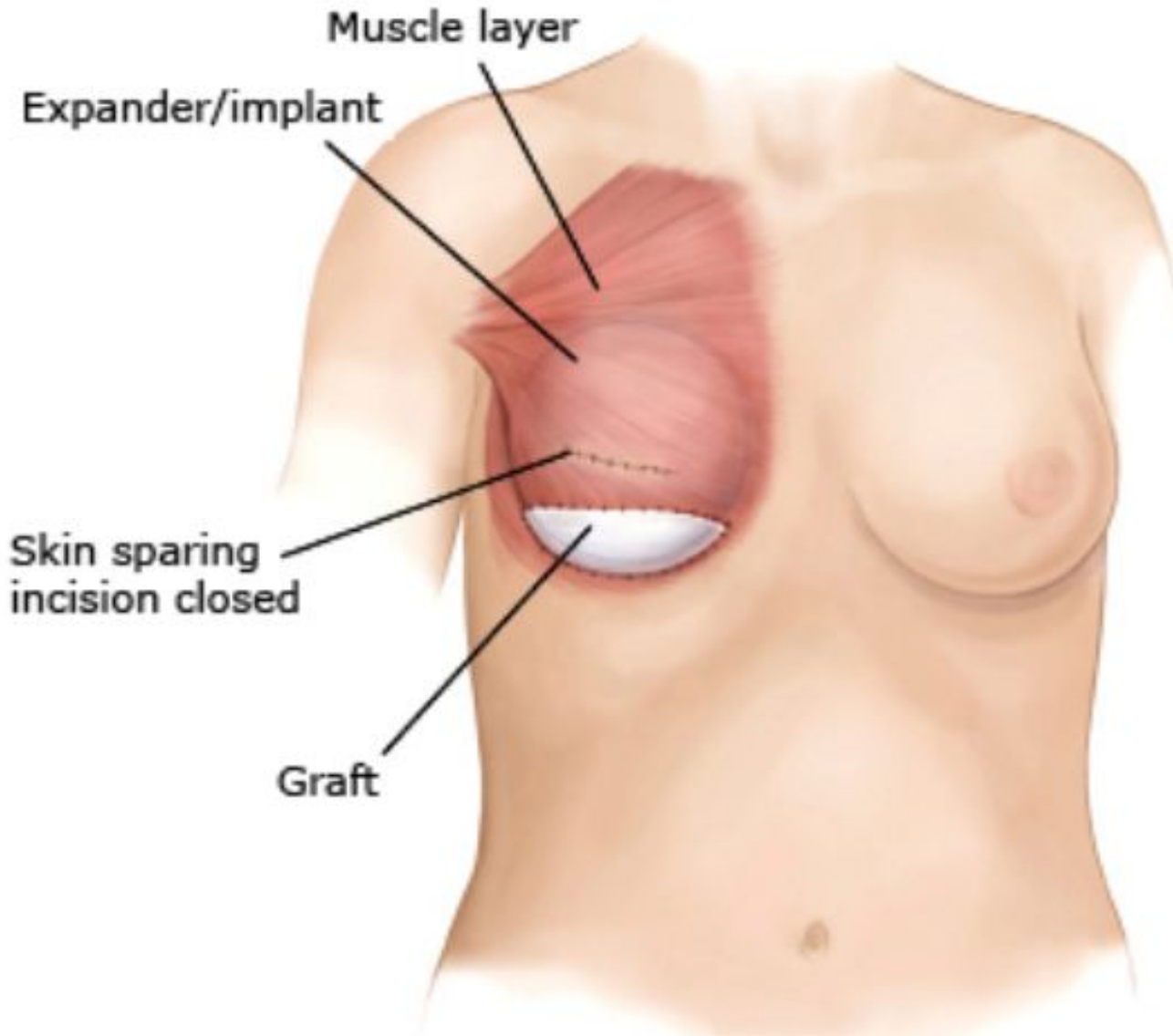
# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ ЭНДОПРОТЕЗОМ



- Экспандер – временный эндопротез
- Имплант – постоянный эндопротез



# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ ЭНДОПРОТЕЗОМ

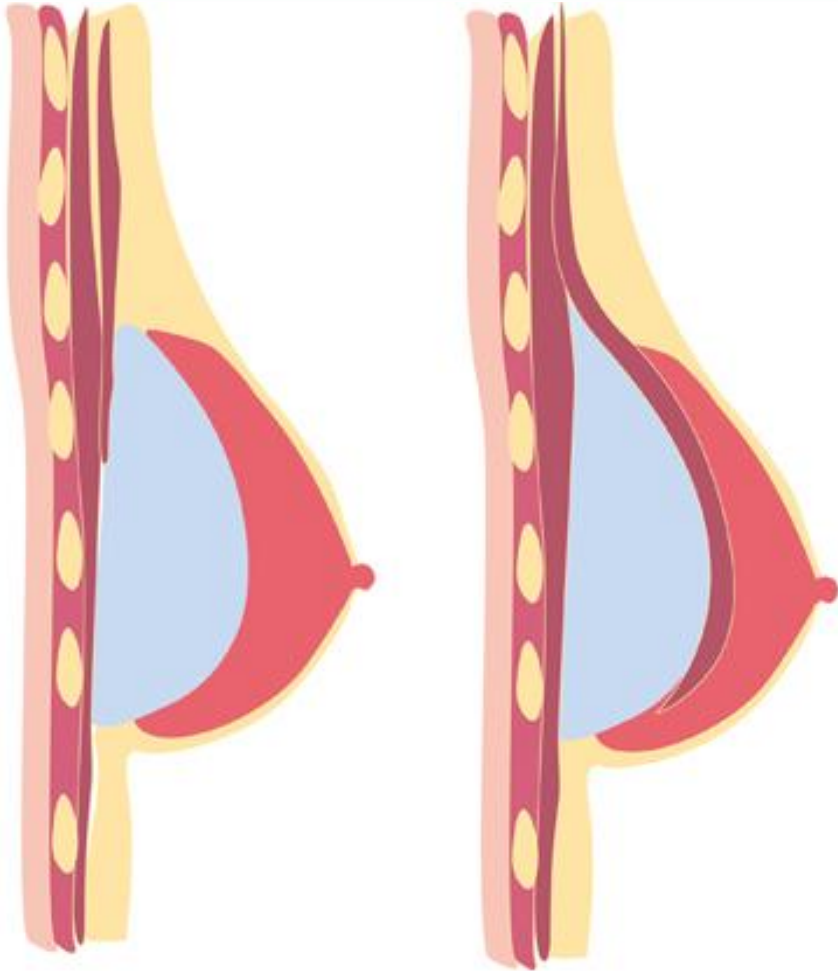


- После установки экспандер раскачивается до нужного объема
- В среднем через 3-6 мес. производят замену экспандера на имплант



# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ ЭНДОПРОТЕЗОМ

Установка под мышцей:  
+ рецидив опухоли над мышцей  
+ легче диагностика  
- технические сложности  
установки

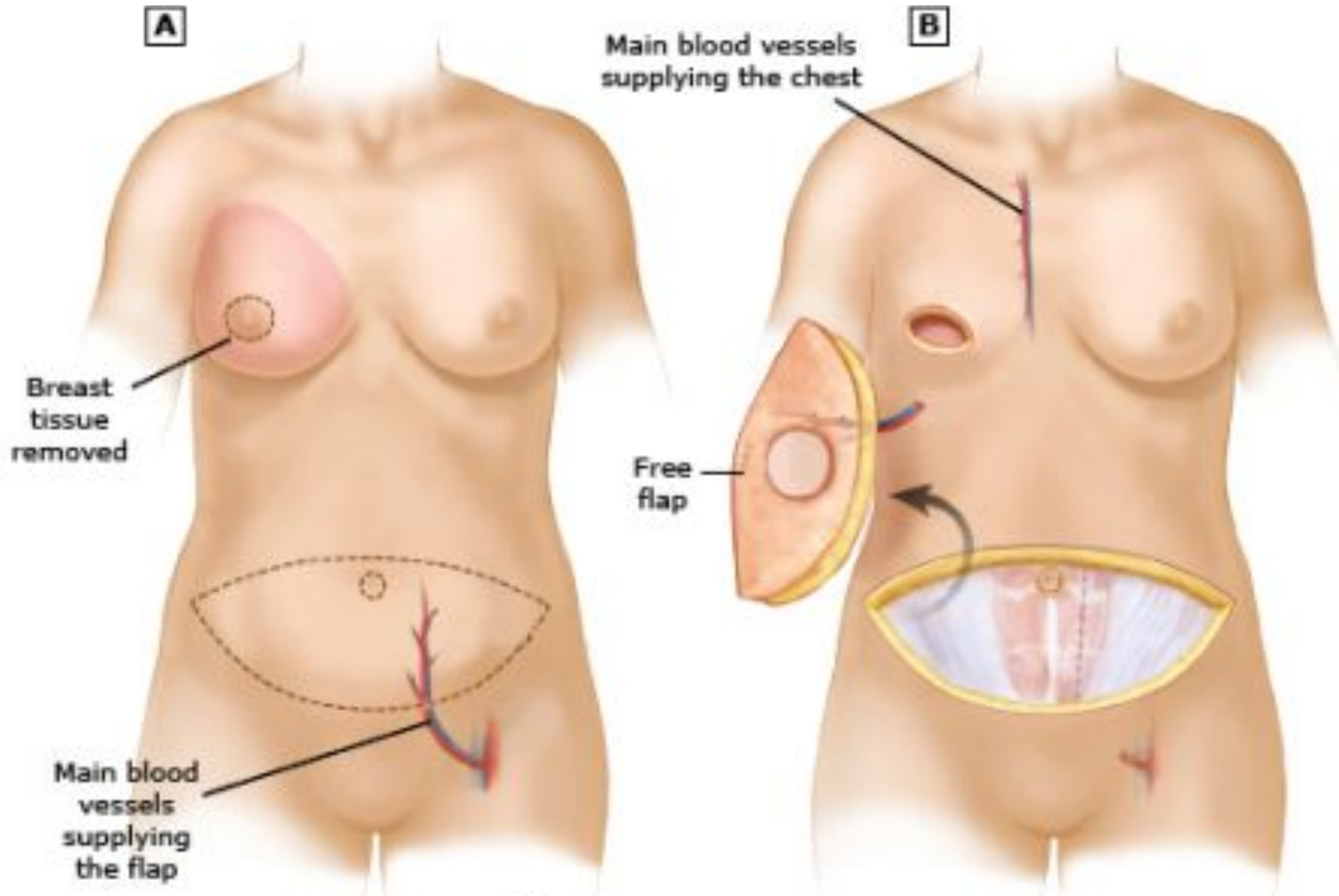


под  
железой

под  
мышцей



# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ ДІЕР ЛОСКУТОМ

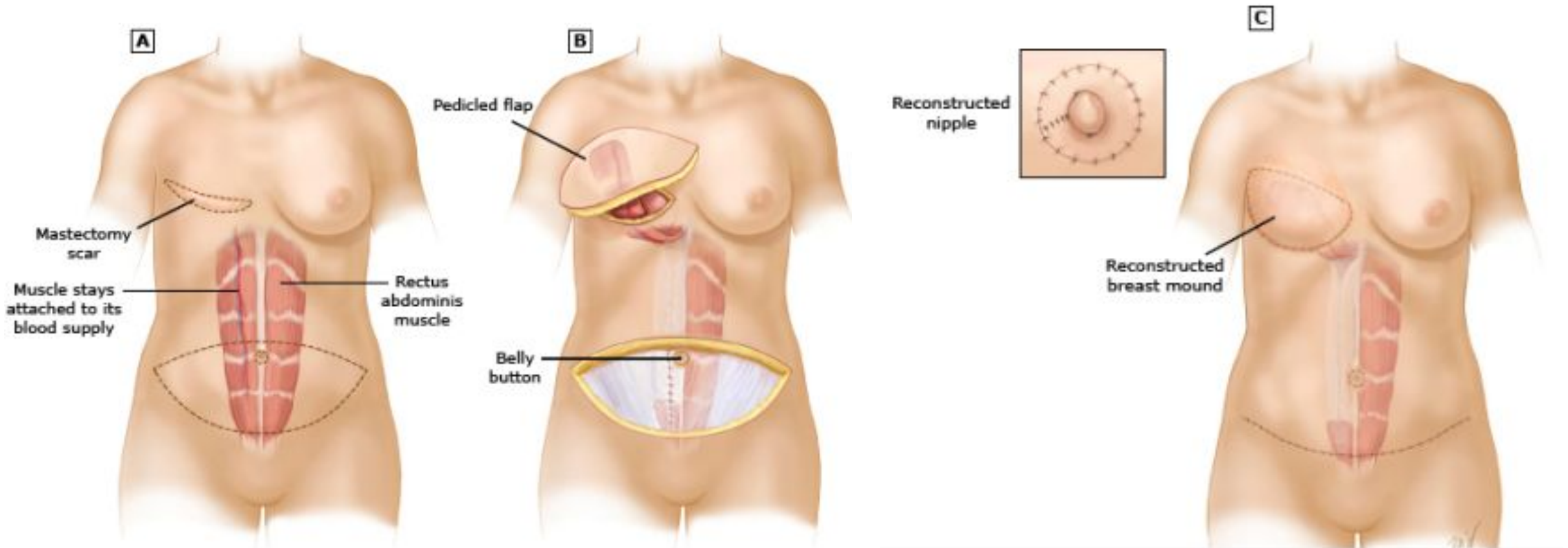


Deep inferior  
epigastric perforator





## Transverse rectus abdominus myocutaneus

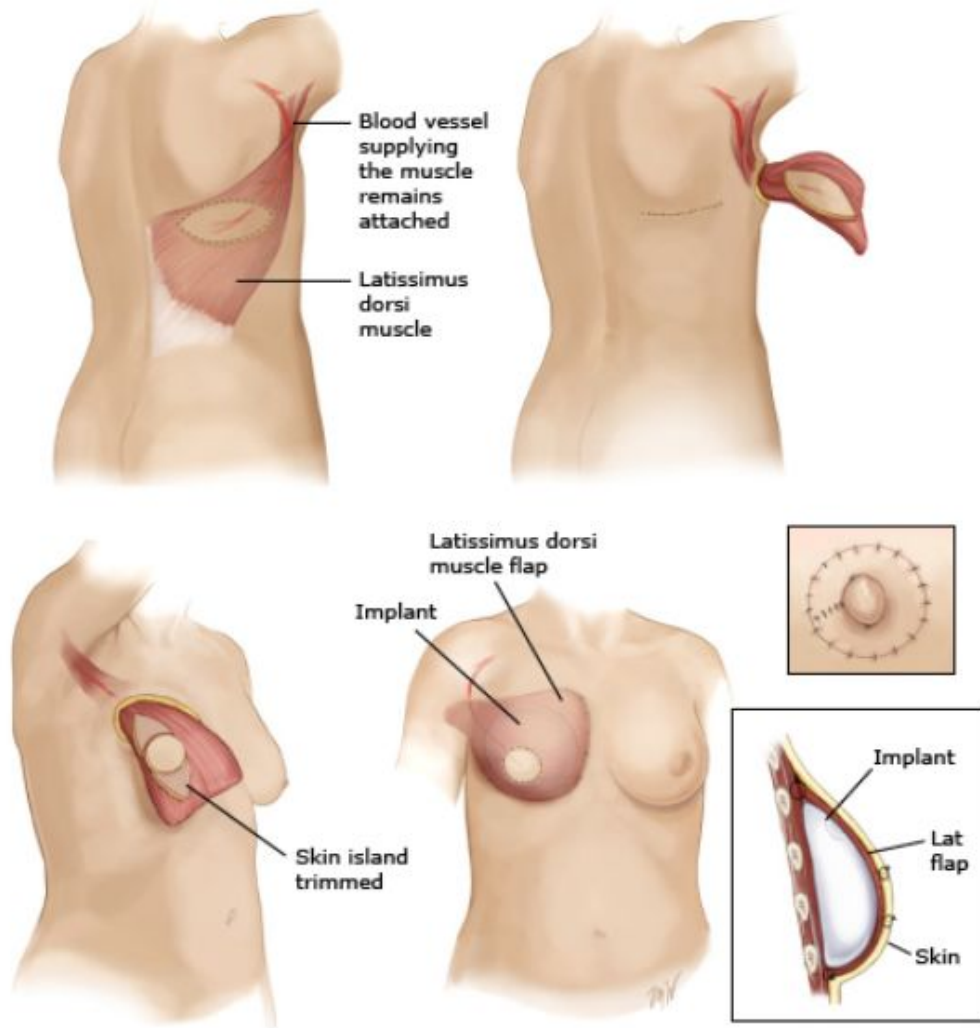






# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ TDL ЛОСКУТОМ

Торако-дорзальный лоскут  
- для лучшей коррекции  
желательно сочетать с  
эндопротезом





# ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЖ

	Аллопластика: - Экспандер - Имплант	Аутопластика: - TRAM - TDL - DIEP
Ткань	Инородное (тело)	Своя
Аугментация	+++	+/-
Симметрия	++	+
Сохранение САК	+/-	- (только искусственный)
Технические сложности	+ (длительность операции менее 4х часов)	- (иногда микрохирургия, длительность операции более 6 часов)
Зависимость от сопутствующей патологии	+/-	+++

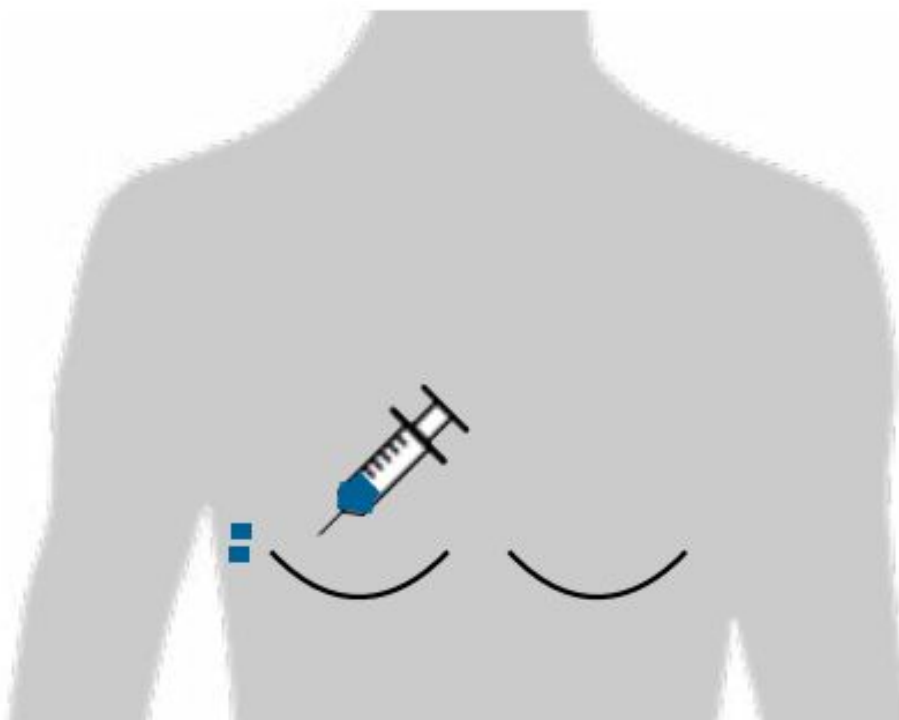
Стадия 0	Tis	N0	M0
Стадия IA	T1	N0	M0
Стадия IB	T0,T1	Nmi	M0
Стадия IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Стадия IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Стадия IIIA	T3	N1	M0
Стадия IIIB	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N2	M0
Стадия IIIC	Любая T	N0-2	M0
Стадия IIIS	Любая T	N3	M0
Стадия IV	Любая T	Любая N	M1

# Клинические группы РМЖ

- Первично операбельный РМЖ
- Первично не операбельный РМЖ (местно-распространенный)
- Метастатический РМЖ



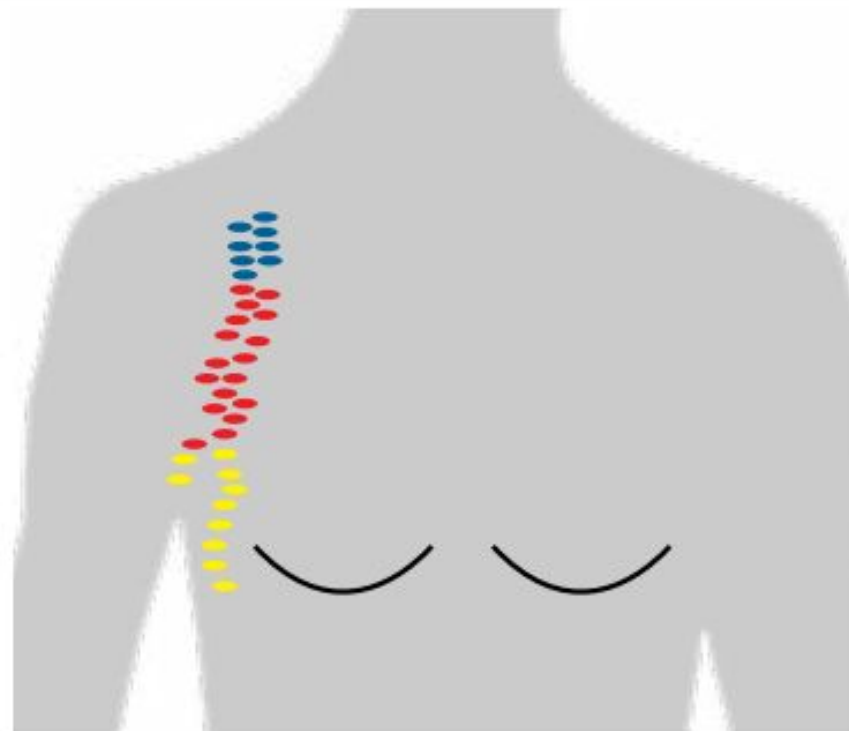
# Аксиллярные лимфоузлы



Sentinel lymph node biopsy

● sentinel nodes

Биопсия сигнального  
лимфоузла



Axillary lymph node biopsy

● Level I   ● Level II   ● Level III

Уровни лимодиссекции



# АКСИЛЛЯРНАЯ ЛИМФОДИССЕКЦИЯ

## Цели

1. Стадирование
2. Определение тактики дальнейшего лечения?
3. Профилактика метастазов?
4. Увеличение продолжительности жизни?



## Осложнения

1. Лимфостаз верхних конечностей
2. Ограничение подвижности
3. Болевые ощущения (плечевой сустав)



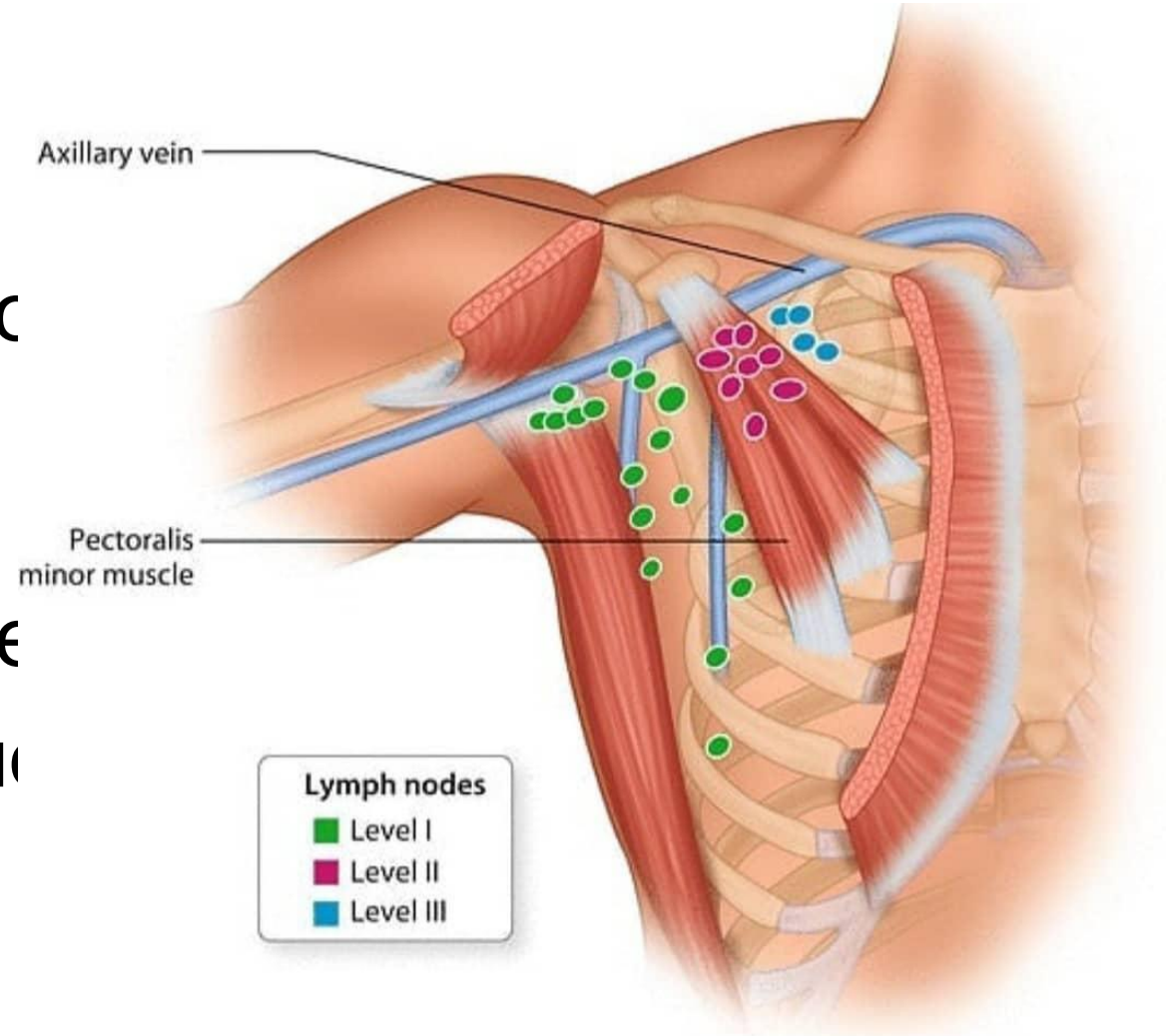


Объем аксиллярной  
лимфодиссекции (группы):

I – ЛУ латеральнее малой грудной  
мышцы, подлопаточные,  
подмышечные

II – ЛУ под малой грудной мышце

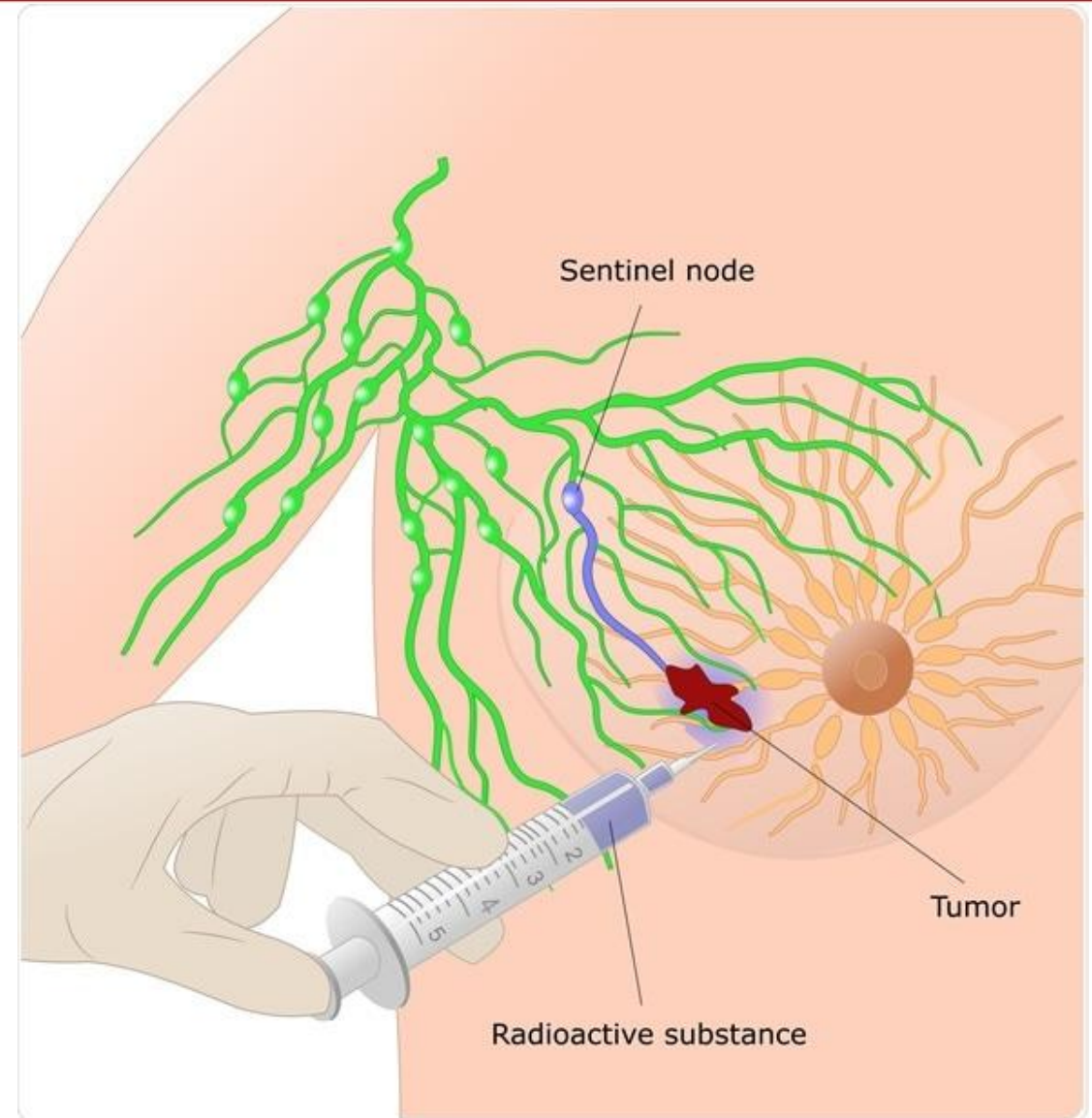
III – ЛУ медиальнее малой грудной  
мышцы





# БИОПСИЯ СИГНАЛЬНОГО ЛИМФОУЗЛА

- При cN0 для верификации диагноза
- Возможность избежать обширных АД и осложнений





1. Исследование из International Breast Cancer Study Group 10-99 [Rudenstam et al., 2006] рандомизировало 473 женщины старше 60 лет, которые перенесли мастэктомию / органосохраняющую операцию с или без подмышечной лимфодиссекции и получали в течение 5 лет терапию тамоксифеном.

**Избежание АЛД не повлияло на безрецидивную выживаемость (67% с АЛД и 66% без АЛД) или на общую выживаемость (75% и 73%) после среднего периода наблюдения 6,6 год**

---



2. Исследование RCT [Martelli et al., 2005] включало пациентов старше 65 лет с РМЖ T1N0 после органосохраняющих операций с или без АДД и 5 лет терапии тамоксифеном.

- **Региональный рецидив в группе без АДД у 2 из 100 (1.8%) пациентов за 5 лет, у 4 из 110 (3.6%) пациентов за 15 лет**
  - **15 летняя общая выживаемость значимых различий не показала**
-



3. Martelli et al. также ретроспективно оценили 671 пациента старше 70 лет, которые перенесли органосохраняющие операции с или без АЛД. За 15 лет наблюдения:

- частота региональных рецидивов в группе без АЛД равнялась 5,8% и 3,7% для пациентов с АЛД
  - не было найдено различий в смертности между этими двумя группами
-





4. Отдаленные результаты исследования 3 фазы IBCSG 23-01: Подмышечная лимфодиссекция у больных ранним раком молочной железы (РМЖ) при наличии микрометастазов в сторожевых лимфоузлах не увеличивает безрецидивную выживаемость. В исследовании приняли участие 27 центров в 9 странах. Включали больных ранним РМЖ, максимальный размер опухоли которых составлял 5 см и менее

**Безрецидивная выживаемость за 9,7 лет наблюдения составила 76,8% в группе, где не выполняли лимфодиссекцию, и 74,9% в группе с лимфодиссекцией**

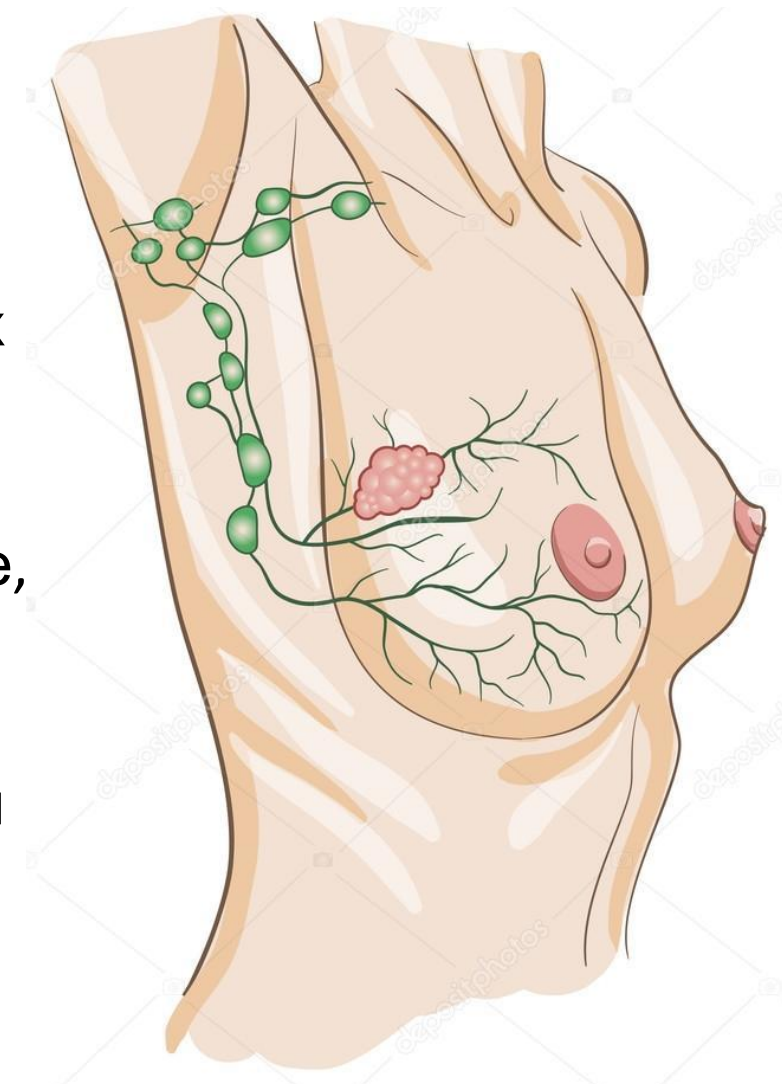


5. В настоящий момент проходит исследование:
- 3 фазы POSNOC (Великобритания), в котором оценивают тактику ведения пациентов с макрометастазами в сторожевых лимфоузлах. Пациенткам проводят лимфодиссекцию, лучевую терапию на аксиллярную область или динамически наблюдают. Ожидается, что исследование завершится в 2021 году и в нем примут участие более 1000 пациентов.
  - SOUND для решения вопроса о необходимости проведения БСЛ при клинически неопределяемых лимфоузлах, поскольку подтип РМЖ играет ведущую роль в прогнозе заболевания



# БИОПСИЯ СИГНАЛЬНОГО ЛИМФОУЗЛА

- БСЛУ как научное исследование стала выполняться в России более 10 лет назад, но не все онкологические учреждения страны выполняют данную процедуру
- БСЛУ – обязательная диагностическая процедура у пациентов без клинически определяемых региональных метастазов (сN0)
- проводятся исследования, касающиеся полного отказа от хирургического вмешательства на подмышечной зоне, включая БСЛУ у больных с особенно благоприятным прогнозом – с опухолями категории cT1N0M0
- до завершения некоторых исследований БСЛУ остается «золотым стандартом» диагностики и лечения ранних стадий РМЖ
- по результатам исследований решится вопрос о необходимости БЛСУ и АД





- Органосохраняющая операция
  - Одномоментная реконструкция
  - Меньше объем лимфодиссекции
  - Улучшение качества жизни
-



- Дашян Г.А., Криворотько П.В., Новиков С.Н., Крживицкий П.И., Донских Р.В., Рогачев М.В., Брянцева Ж.В., Труфанова Е.С., Канаев С.В., Семиглазов В.Ф. Биопсия сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы. Учебно-методическое пособие. СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2015: 17-30.
- Семиглазов В.Ф., Канаев С.В., Криворотько П.В., Новиков С.Н., Жукова Л.А., Крживицкий П.И. Методические вопросы биопсии сигнальных лимфоузлов у больных раком молочной железы. Вопросы онкологии, 2013, 59(2): 90-94.
- В.Ф. Семиглазов, П.В. Криворотько, В.В. Семиглазов, Г.А. Дашян, Р.М. Палтуев. Рекомендации для врачей по ведению пациентов с раком молочной железы 2017
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology for Older Adult Oncology. [Electronic resource] // National Comprehensive Cancer Network. 2020.
- **Patient education: Breast reconstruction after mastectomy (The Basics)** Written by the doctors and editors at UpToDate 2020





THANK  
YOU

