

Реконструктивная хирургия и рак молочных желез

Алмазов Илья Алексеевич
кафедра пластической и
реконструктивной хирургии СЗГМУ
им. И.И. Мечникова

Санкт-Петербург, 2015

Эпидемиология рака молочной железы

Ежегодно в мире регистрируется более **1**
млн. новых случаев РМЖ

Заболеваемость РМЖ на 100 тыс. женского населения:

- Канада, Швейцария – 101 чел.;
- США – 92 чел.;
- Израиль – 87 чел. (евреи), 28 чел. (др.);
- Россия – 46 чел.;
- Япония – 28 чел.;
- Китай – 27 чел.

Эпидемиология рака молочной железы

Заболеваемость РМЖ в структуре ЗНО:

- Северная Америка, Западная Европа – 30%;
- Россия, Венгрия, Румыния – 27%;
- Словакия – 20%
- Белоруссия – 17%;

Эпидемиология рака молочной железы

Возрастной состав заболевших РМЖ в России на 100 тыс. женского населения:

- 30-34 лет – 13,3 чел.;
- 50-54 лет – 119 чел.;

Гистологическая классификация

РМЖ

Неинвазивный рак (in situ):

- внутрипротоковый
- лобулярный

Инвазивный рак:

- протоковый
- дольковый
- медуллярный
- тубулярный
- апокриновый
- другие формы

Гистологическая классификация РМЖ

Особые формы РМЖ

- **Рак Педжета** - форма РМЖ, протекающая с поражением сосково-ареолярного комплекса
- **Воспалительный РМЖ** – протекающий с признаками воспалительного процесса (часто путают с маститом)

Классификация РМЖ по TNM

T_{is}	—	рак на месте.
T_1	—	≤ 2 см: T_{1mic} — микроинвазия 0,1 см; T_{1a} — $\leq 0,5$ см; T_{1b} — $>0,5$ до 1 см; T_{1c} — 1–2 см.
T_2	—	>2 до 5 см.
T_3	—	>5 см в наибольшем измерении.
T_4	—	вовлечение кожи, грудной стенки: T_{4a} — грудная стенка; T_{4b} — отек кожи, кожные сателлиты; T_{4c} — $T_{4a} + 4b$; T_{4d} — воспалительная карцинома.
N_x	—	метастазы не могут быть оценены.
N_1	—	вовлечение подмышечных лимфоузлов (pN_1): pN_{1a} — микрометастазы $\leq 0,2$ см; pN_{1b} — большие метастазы: 1–3 узла от 0,2 до 2 см; ≥ 4 узла от 0,2 до 2 см; проращение капсулы < 2 см.
N_2	—	неподвижные узлы (pN_2).
N_3	—	вовлечение подключичных лимфоузлов (pN_{3a}), внутренних маммарных лимфоузлов (pN_{3b}), надключичных лимфоузлов (pN_{3c}).

Стадирование РМЖ

Стадия 0	Ca in situ	N_0	M_0
Стадия I	T_1	N_0	M_0
Стадия IIА	T_0	N_1	M_0
	T_1	N_1	M_0
	T_2	N_0	M_0
Стадия IIВ	T_2	N_1	M_0
	T_3	N_0	M_0
Стадия IIIВ	T_0	N_2	M_0
	T_1	N_2	M_0
	T_2	N_2	M_0
	T_3	N_{1-2}	M_0
Стадия IIIВ	T_4	любая N	M_0
Стадия IIIC	любая T	N_3	M_0
Стадия IV	любая T	любая N	M_1

Диагностика РМЖ

Физикальное обследование

- Изменение размеров и контуров МЖ
- Симптом «площадки» и «лимонной корки»
- Втяжение кожи МЖ, в т.ч. и соска
- ФНОО (очаговое и диффузное)
- Выделение из соска

Неинвазивные методы

- Маммография
- УЗИ
- КТ
- МРТ
- ПЭТ



Инвазивные методы

- ТАБ
- Трепанобиопсия
- Эксцизионная биопсия
- Игольная локализация

«Золотой стандарт» диагностики

- Физикальное обследование
- Маммография/УЗИ
- ТБА



Принципы лечения РМЖ

- Лучевая терапия
- Химиотерапия (адъювантная, неадъювантная)
- **Хирургическое лечение:**
 - Радикальная мастэктомия
 - Мастэктомии по Пэйти и Мадден
 - Секторальные резекции
 - Кожесохраняющая мастэктомия

Основные способы реконструкции МЖ

I. Лоскуты с непрерывным кровотоком:

- Торокодорзальный (ЛШМС)
- TRAM-лоскут
- Большой сальник

II. Реваскуляризованные:

- TRAM-лоскут
- Околоподвздошный лоскут (Рубенса)
- Верхний, нижний ягодичные
- DIEP-лоскут (ЛННА)
- Лоскут на поверхностных надчревных сосудах

Торакодорзальный лоскут



Состав лоскута: ШМС, ПЖК, кожа

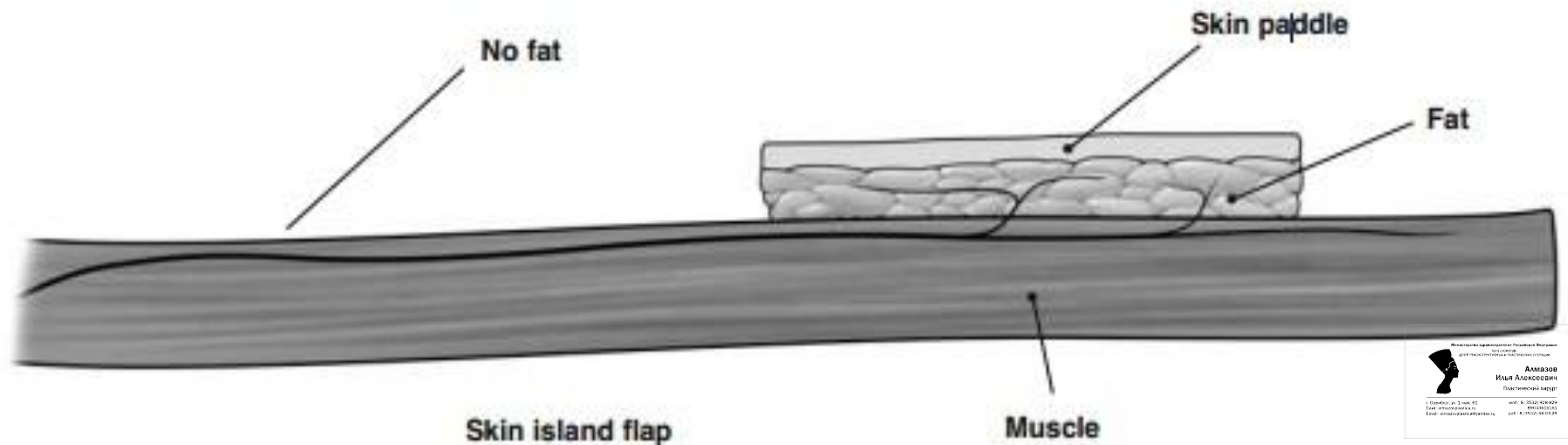
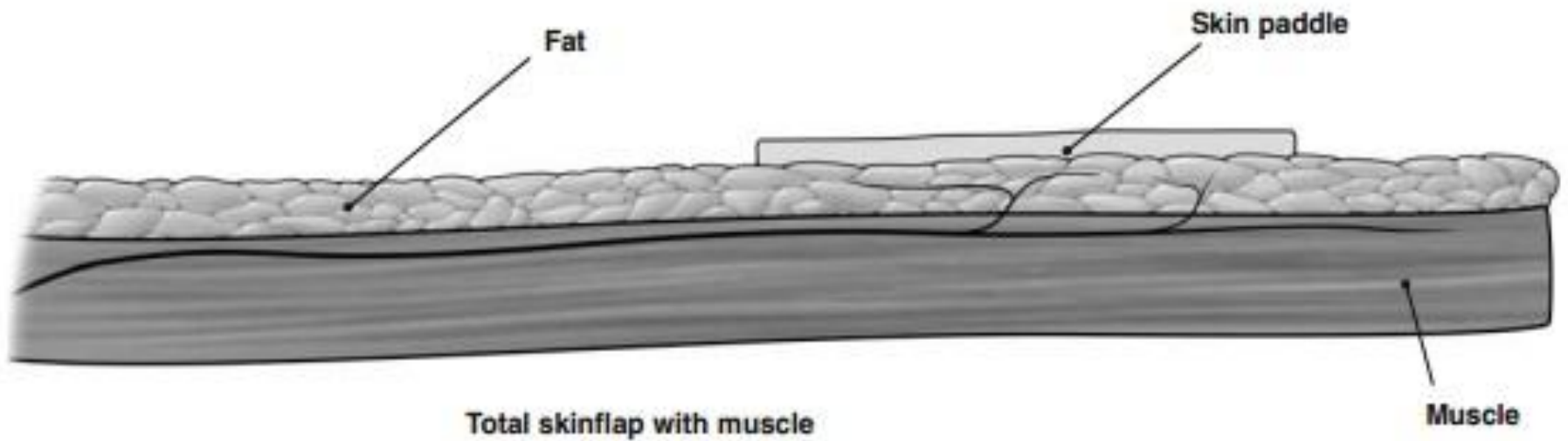
Кровоснабжение: ветви подлопаточных артерий и вены

Размеры: зависят от ориентации кожной части лоскута относительно ШМС

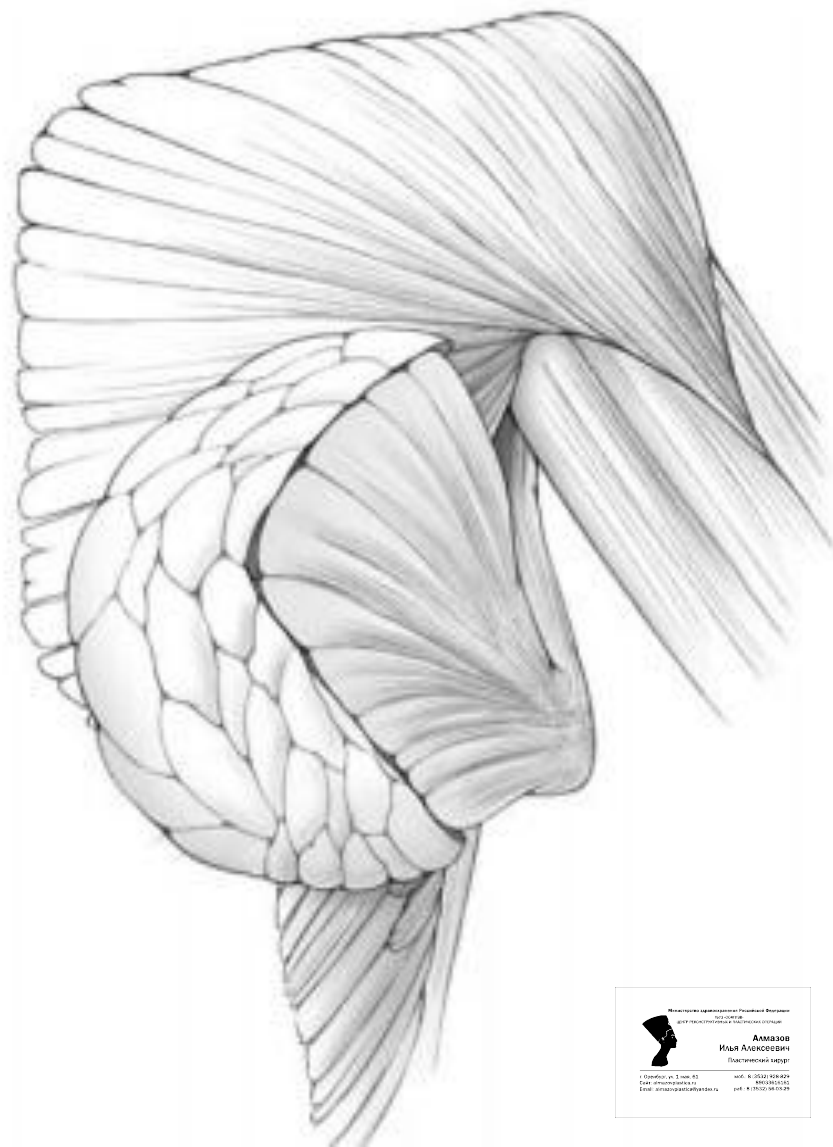
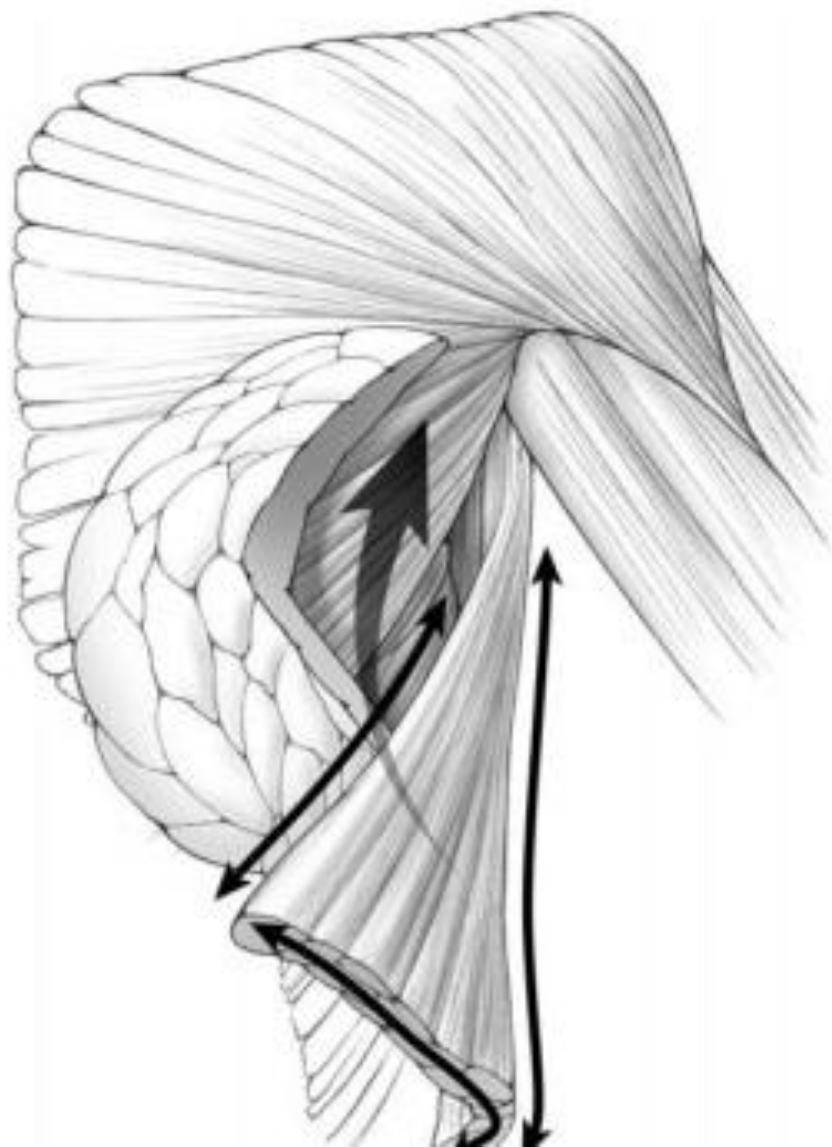
Показания (одномоментно и отсрочено):

- ЗНО при малой МЖ
- ЗНО до 3 см при средней МЖ
- ЗНО верхней полусферы МЖ
- Ограниченные резекции МЖ
- Частичный некроз TRAM-лоскута

Варианты лоскута



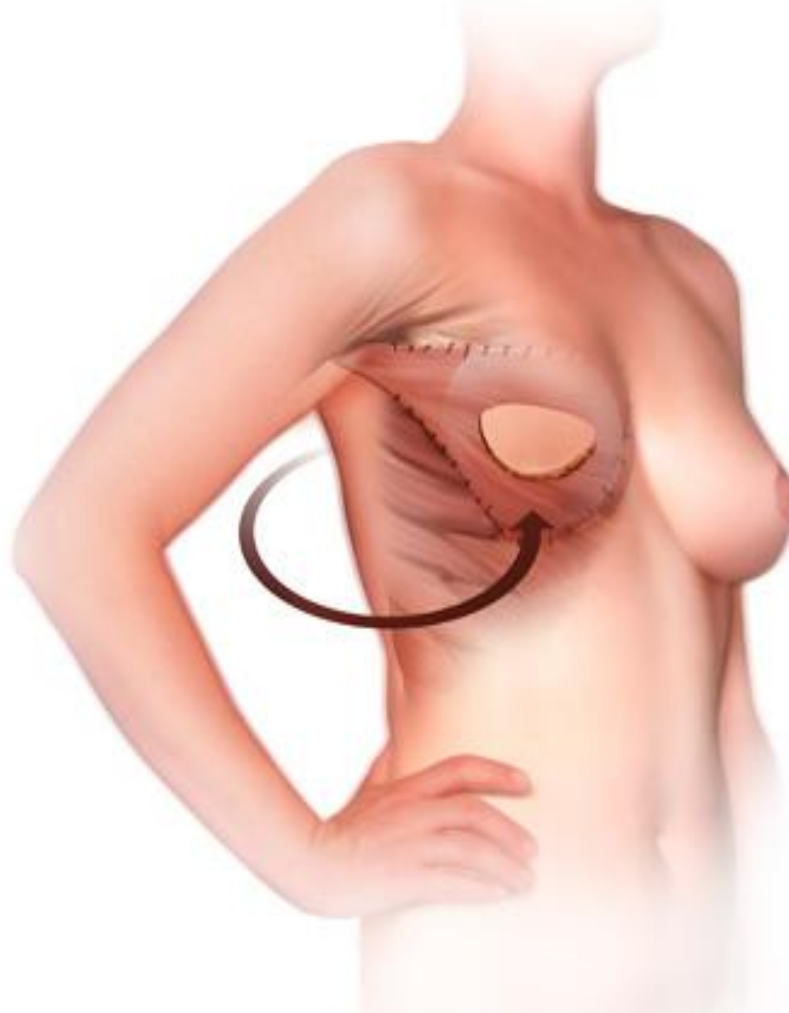
Пример использования ЛШМС после квартантэктомии



Latissimus Dorsi Flap Reconstruction



Pre-Operative Surgical Markings



Flap Transfer in the Operating room



Final Appearance with Nipple Reconstruction

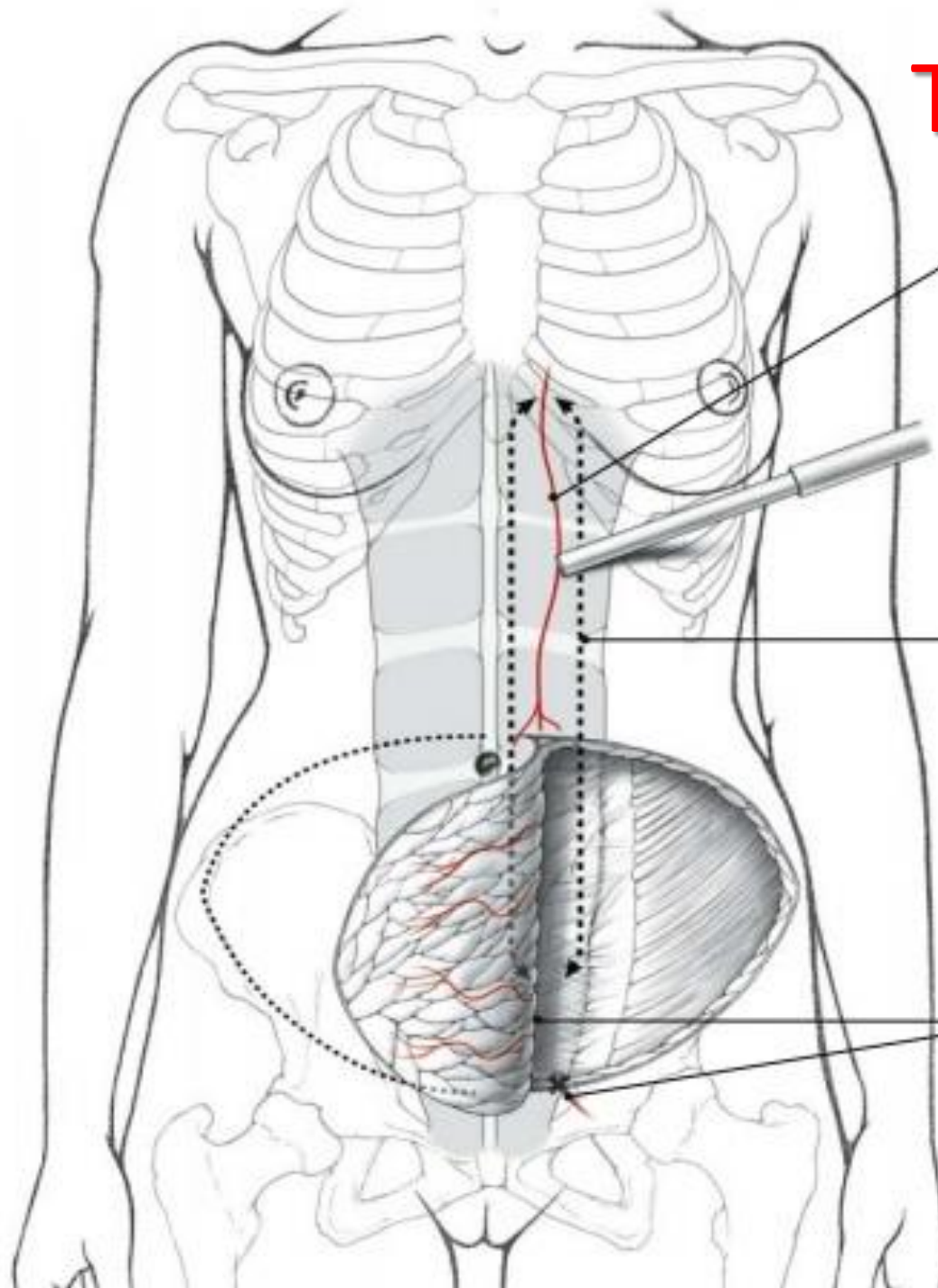
Клинический пример ЛШМС



Недостатки лоскута

- Дефицит функции приведения плеча
- Серомы в 30% случаев
- Краевые некрозы в 7% случаев

TRAM-ЛОСКУТ



Art. epigastrica superior

Doppler localization of the superior epigastric vessel

Fascia incision

Art. epigastrica inferior

Состав лоскута: кожа, ПЖК, передняя стенка
влагалища ПМЖ, ПМЖ от 60 до 100% на контр- и
ипсилатеральной мастэктомии стороне

Кровоснабжение несвободного лоскута:

Околопупочные перфоранты за счет
анастомозирования с верхними надчревными
сосудами

Кровоснабжение свободного лоскута:

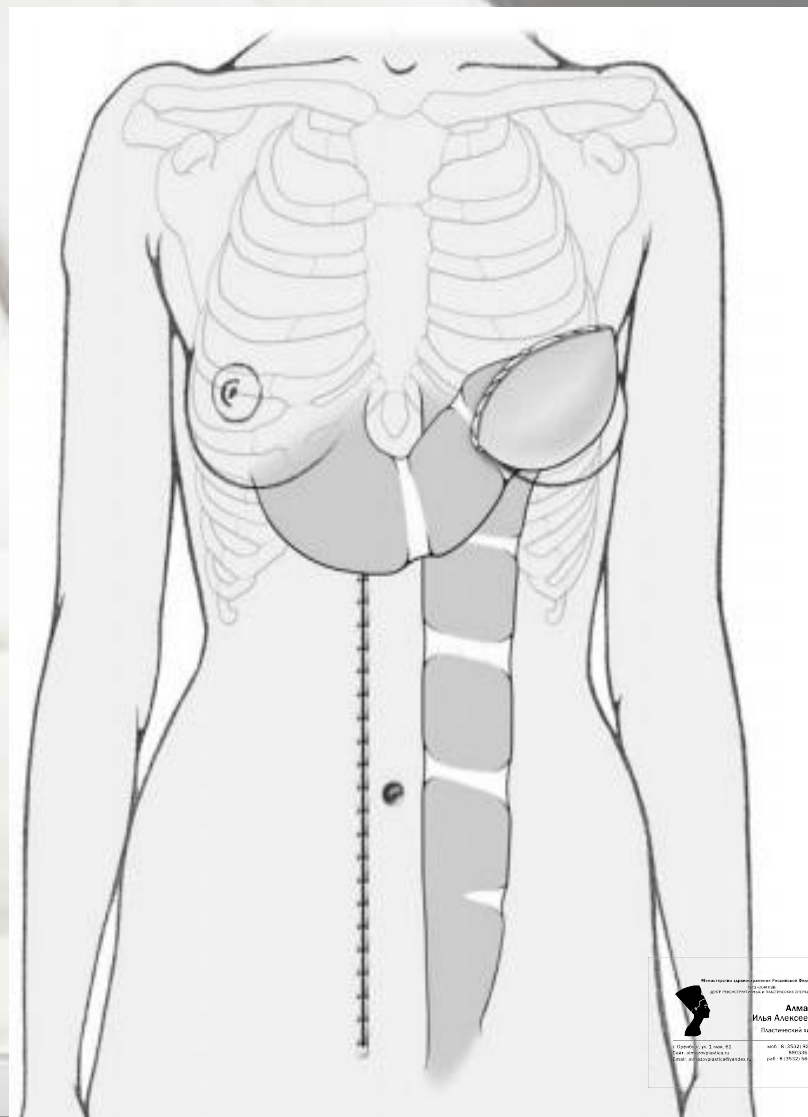
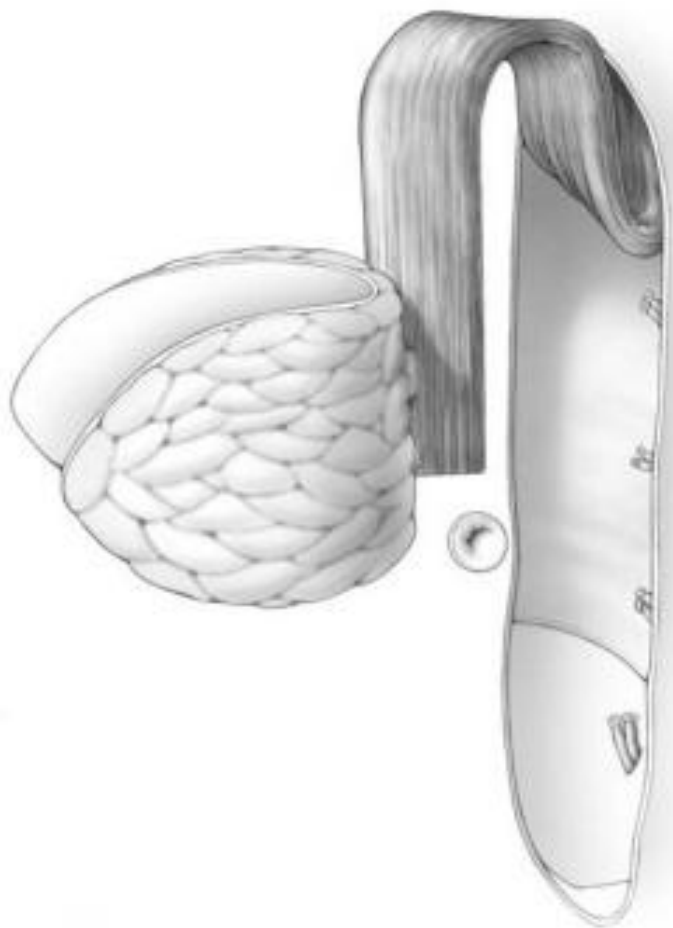
Нижние надчревные сосуды

Размеры: в среднем 14*25 см

Показания:

Одномомментная и отсроченная реконструкция МЖ

Схема контрлатерального лоскута



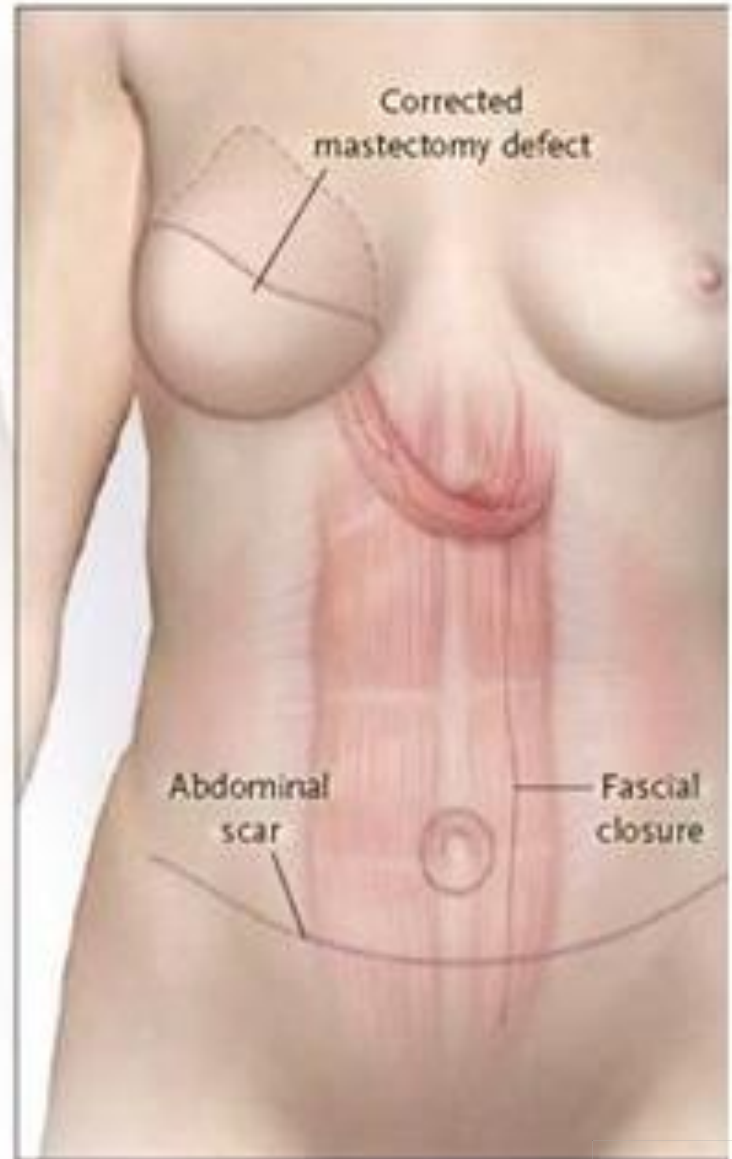
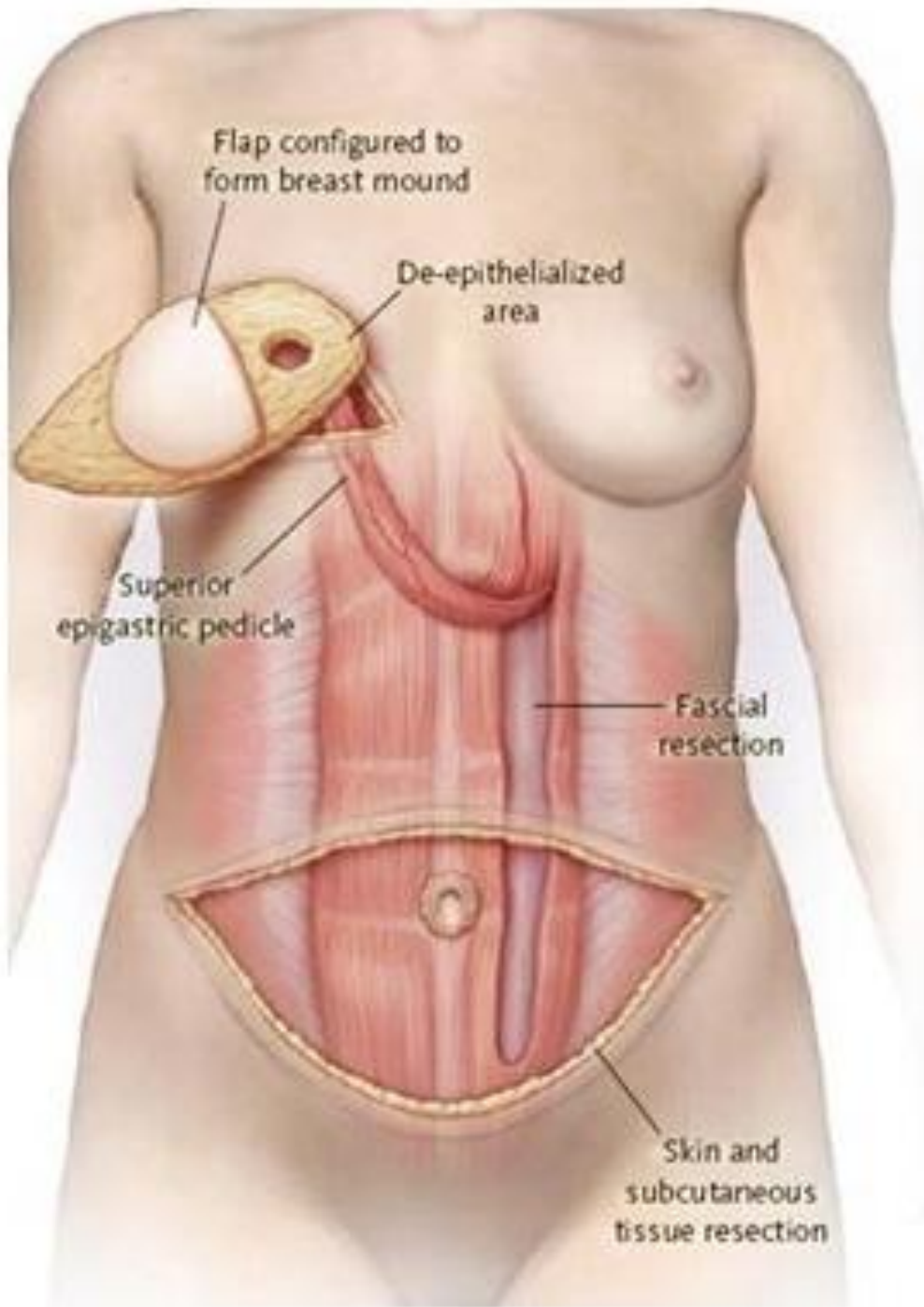


Схема лоскута на двух ПМЖ



Недостатки лоскута:

- Невозможен после абдоминопластики
- Краевые некрозы от 17 до 46% случаев
- Липонекроз тканей лоскута
- Пролапсы и грыжи передней брюшной стенки
- Опасно применять у курящих
- Разрыв или тромбоз перфорантов при выделении (свободный лоскут)

Клинический пример



Реконструкция САК

Местными тканями

- Лоскут «скат»
- Лоскут «звезда»
- Лоскут «колокол»

Трансплантация

- Из части САК контралатеральной МЖ
- Использование кожи других анатомических зон (заушная, подвздошная области, промежность, БПГ и МПГ)

Нехирургические методы:

- Татуаж
- Протез соска из силикона

Трансплантация кожи подвздошной области по методу «hat crown - hat brim»

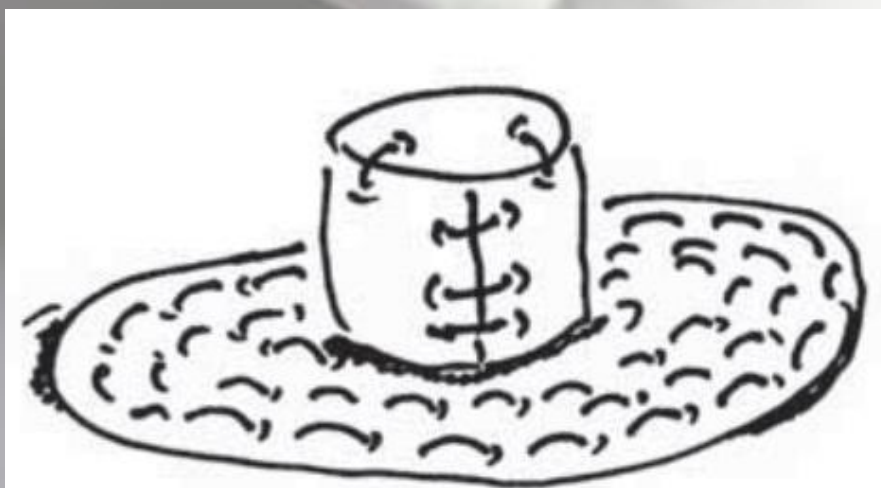
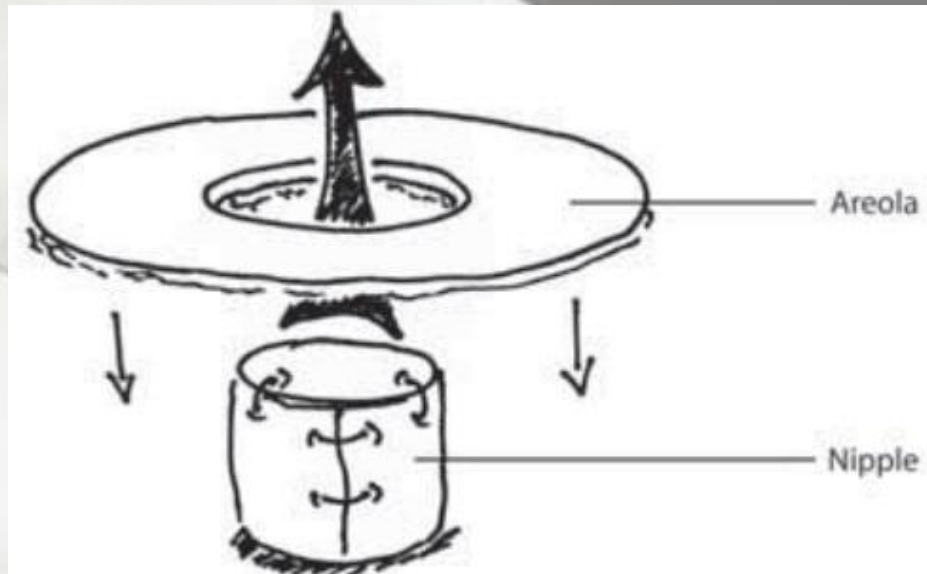
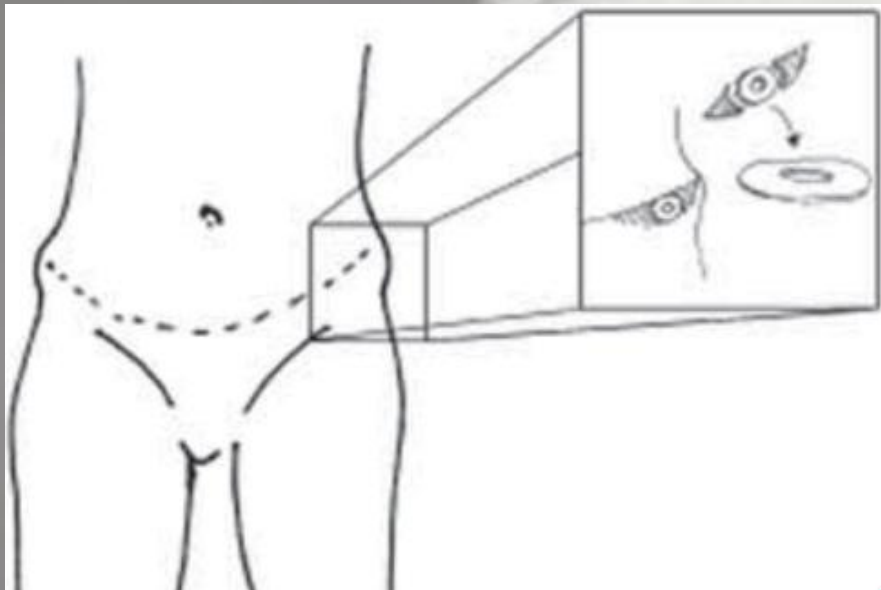
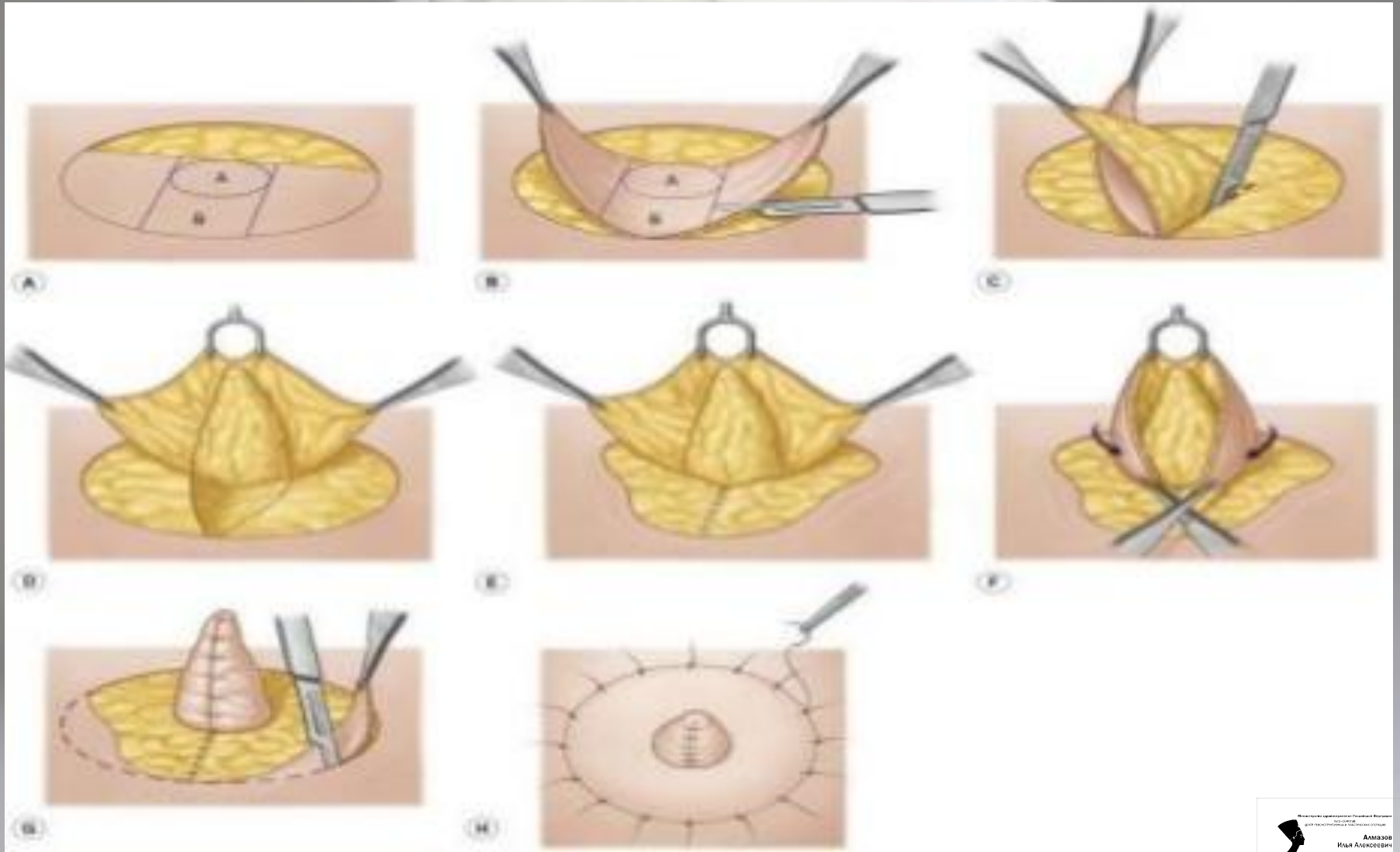
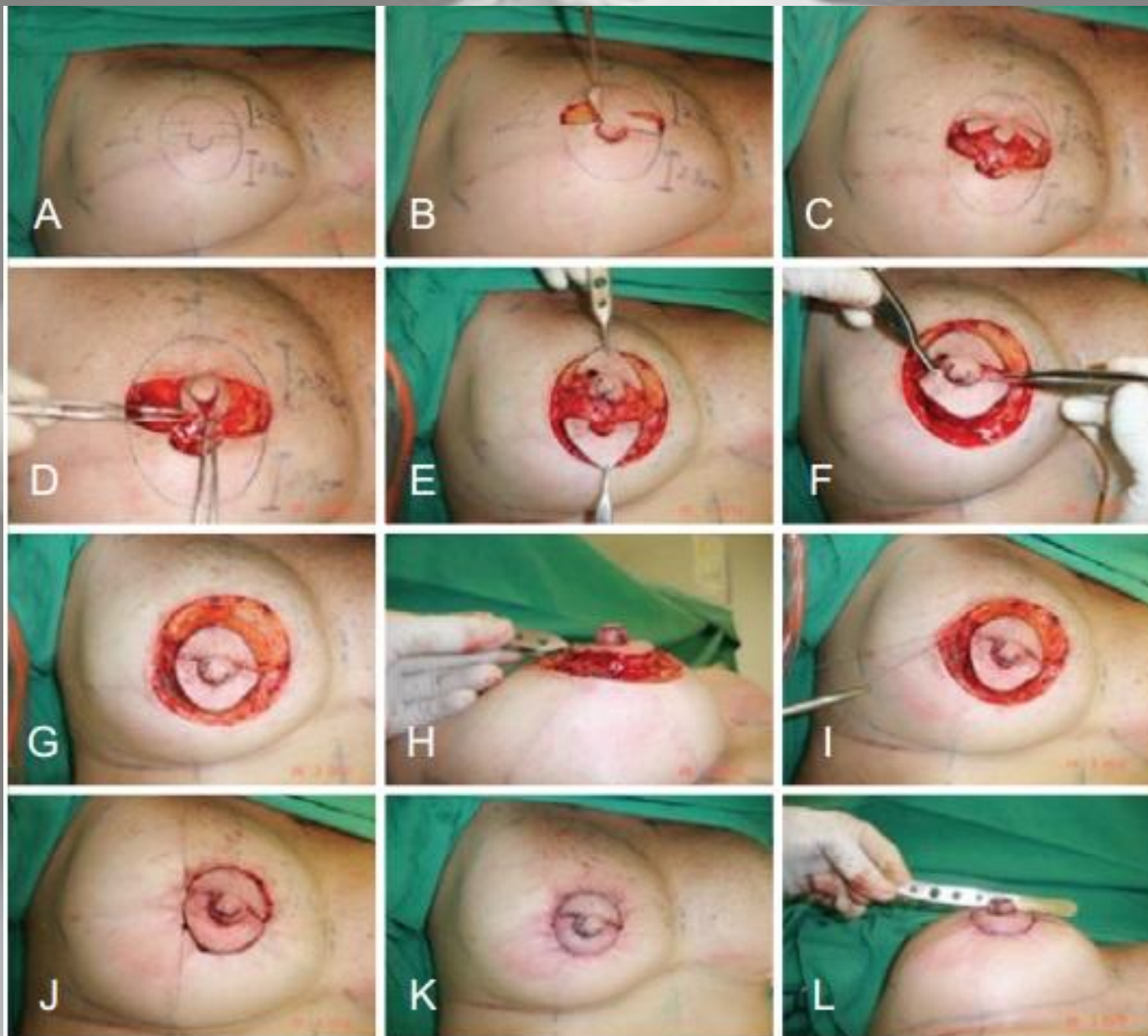


Схема лоскута «скат»



Двойной противоположный лоскут





A



B



C



D

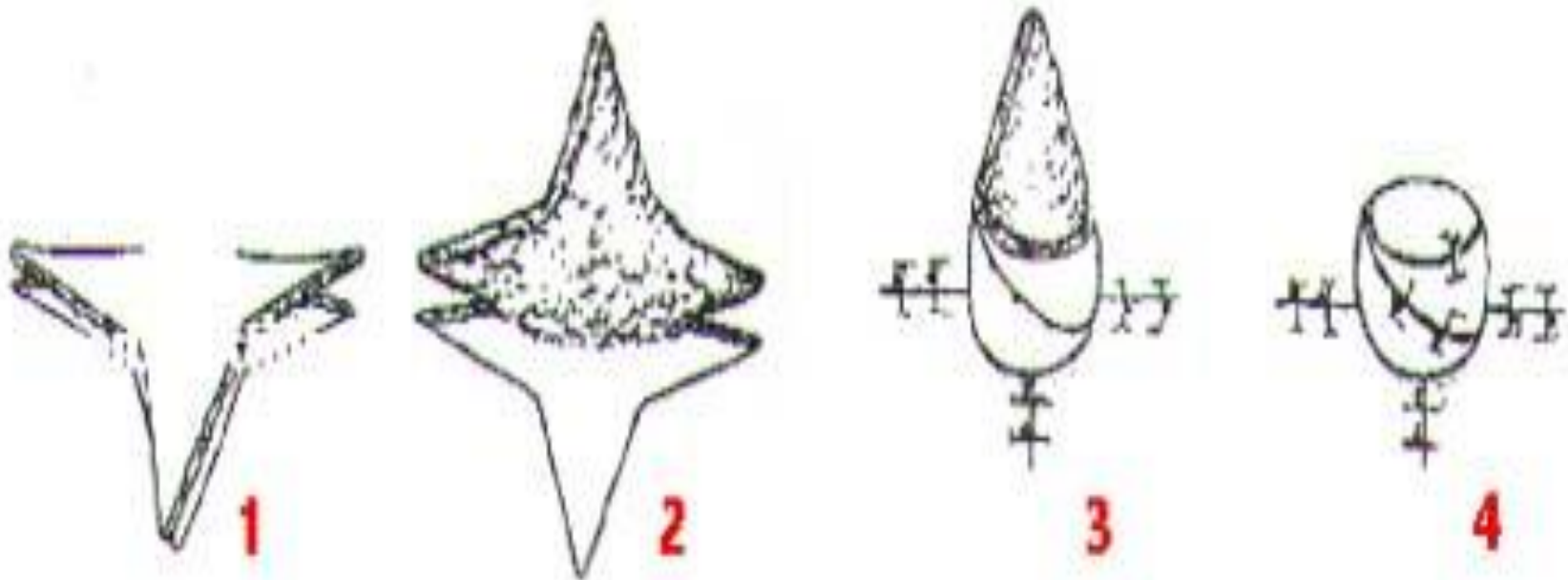


E



F

Лоскут «звезда»



Nipple Reconstruction

Метод экспандерной дермотензии в реконструкции МЖ

- Экспандерная дермотензия позволяет устранить дефицит покровных тканей возникающий после мастэктомии
- Применяется как при отсроченной, так и в одномоментной реконструкции МЖ

Основные принципы метода экспендер-имплант

Первый этап

- Установка экспандера
- Тканевая экспансия

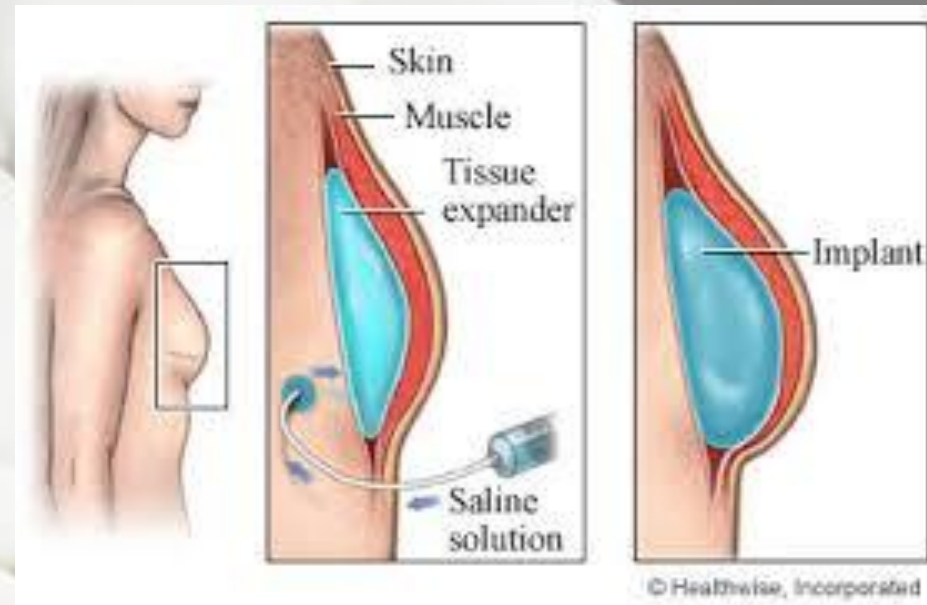
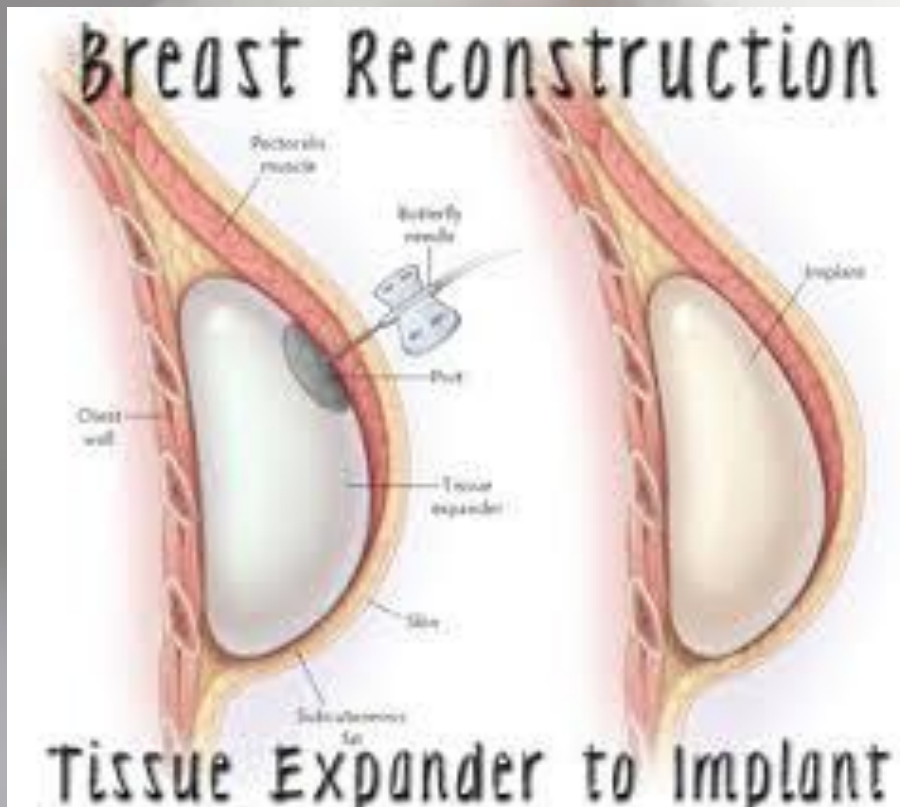


Второй этап

- Замена экспандера на имплант



Схема методики



Пациентка на этапе экспансии



Художница *Ewa Gawlik*



Благодарю за внимание