Основы пластической хирургии

ПИРОГОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Методическое пособие для подготовки к практическим занятиям
общая хирургия (3 курс)

кафедра общей хирургии им. профессора В.М. Буянова Института Хирургии
профессор Шалаева Т.И.
доцент Чугунов А.О.
ассистент Мелоян М.М.

Название этой специальности происходит от греческого слова plastice, дословно — ваяние. Хотя термин появился в XVIII в., история пластической хирургии насчитывает несколько тысячелетий.

В Древней Индии уже умели производить пластику носа кожным лоскутом на ножке, перемещенным со лба, получившую в дальнейшем наименование «индийской пластики».

Пластическая хирургия — это раздел медицины, занимающийся реконструкцией и восстановлением функций органов и частей тела, устранением врожденных или приобретенных пороков развития, дефектов, образовавшихся в результате заболеваний, травм и операций, а также улучшением внешнего вида.

Основные цели пластической хирургии:

1. Облегчение боли

2. Коррекция деформаций

3. Восстановление функций

4. Улучшение психического здоровья пациентов

5. Заживление обширных и трудноизлечимых ран

Разделы пластической хирургии

1. Реконструктивно-восстановительная

2. Эстетическая хирургия

Задачи реконструктивно-восстановительной хирургии

Устранение последствий заболеваний, травм и врожденных дефектов.

Задачи эстетической хирургии

1. Улучшение или изменение внешнего вида

2. Устранение естественных возрастных изменений

3. Устранение врожденных и приобретенных диспропорций внешности.

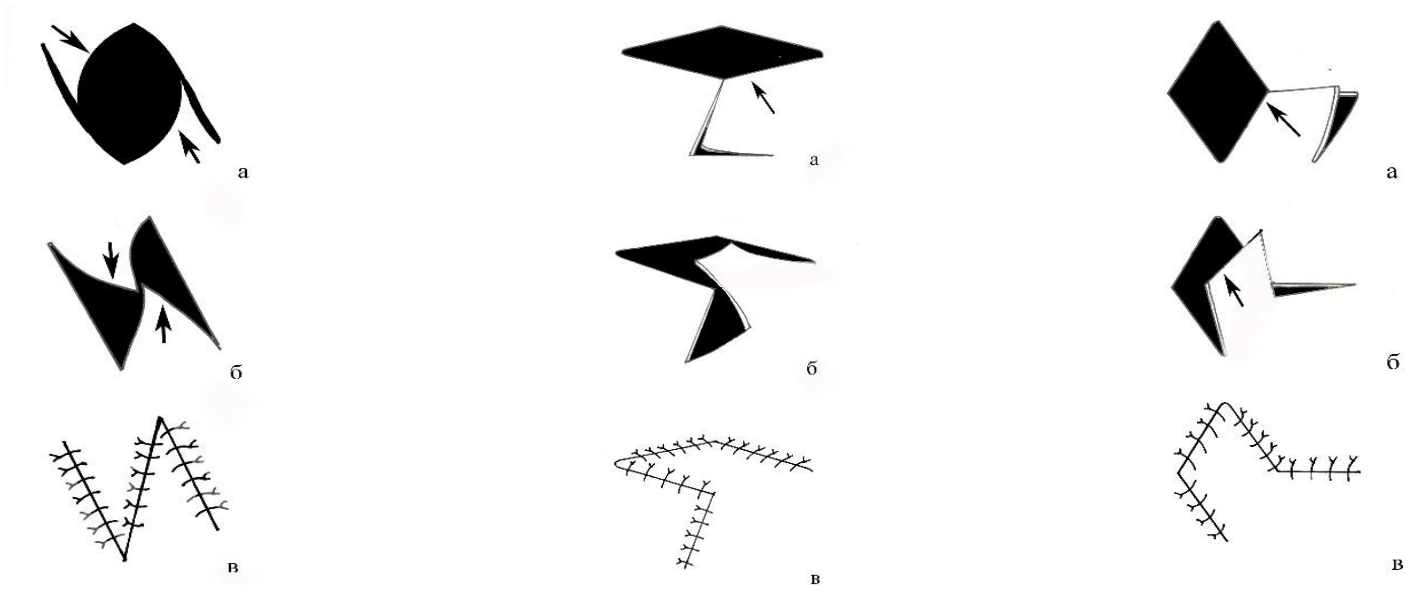
Реконструктивно-восстановительная хирургия

Основные методы реконструктивной хирургии

- пластика местными тканями
- свободная пластика
- сочетание этих двух видов пластик.

Пластика местными тканями

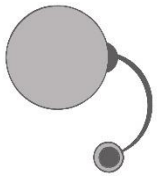
Пластика местными тканями — наиболее простой и доступный метод. Ее широко используют при наличии дефектов кожи после ожогов, ранений и операций



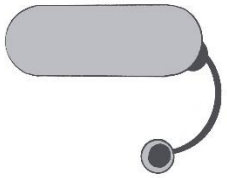
Варианты местной кожной пластики: а — рана до пластики местными тканями и разрезы кожи, стрелками отмечено направление перемещения выкроенных кожных лоскутов; б — перемещение выкроенных кожных лоскутов; в — внешний вид после наложения швов

Экспандерная дермотензия— это метод растягивания кожи в зоне, соседней с дефектом. Для этого используют эндоэкспандеры — силиконовые баллоны различной величины и формы: круглые, овальные, серповидные, прямоугольные

а



б



в

Различные виды экспандеров: а — фотография экспандера; б — схематическое изображение круглого экспандера; в — схематическое изображение прямоугольного экспандера

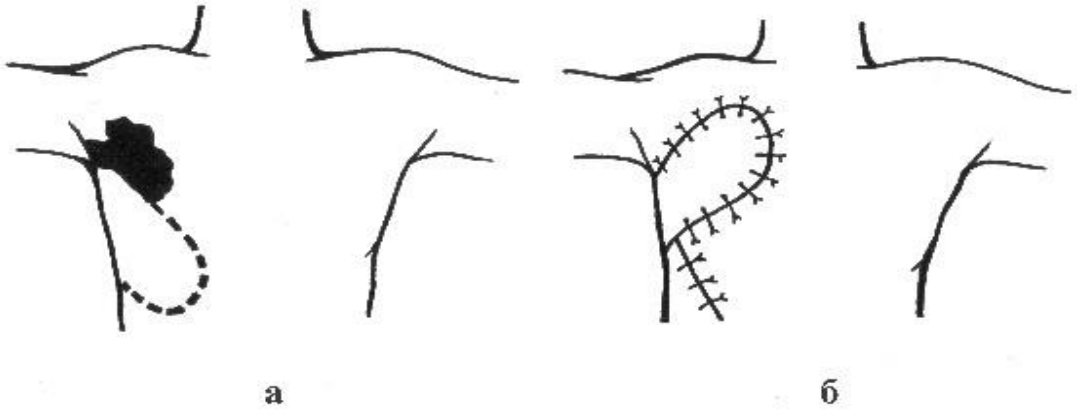
Для реконструктивно-восстановительных операций, когда требуется закрытие глубоких дефектов, включающих как кожу, так и глубжележащие ткани, используют

кожно-фасциальный лоскут

и

кожно-мышечный лоскут

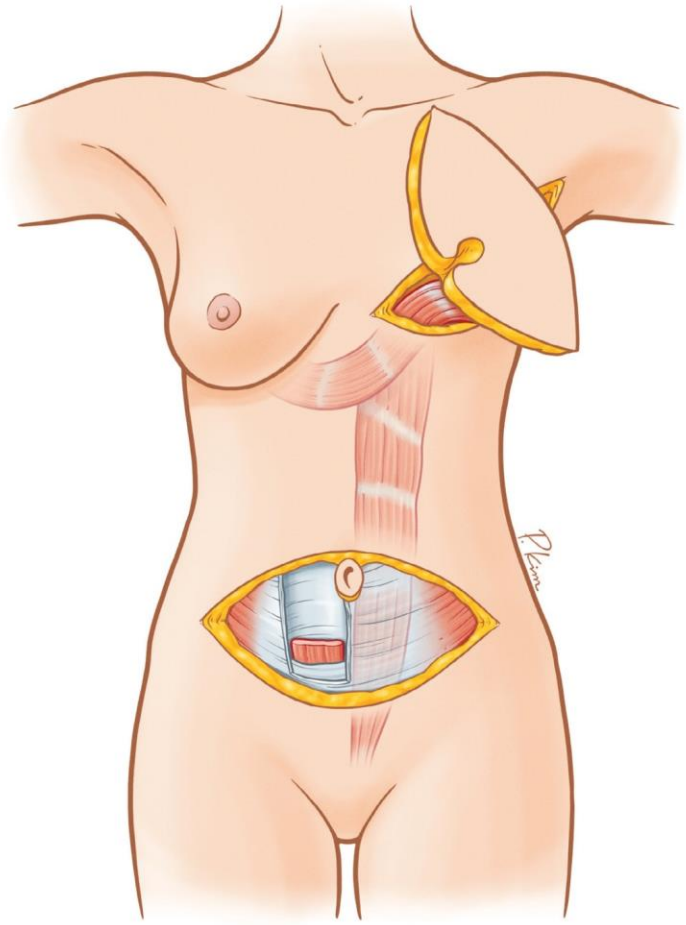
Кожно-фасциальный лоскут выкраивают вместе с подкожной жировой клетчаткой и подлежащей фасцией с учетом необходимости сохранения его кровоснабжения при перемещении.



Закрытие дефекта подмышечной ямки кожно-фасциальным лоскутом с боковой поверхности грудной стенки: а — намечена линия разреза для выкраивания лоскута; б — внешний вид после закрытия дефекта и наложения швов на донорскую область

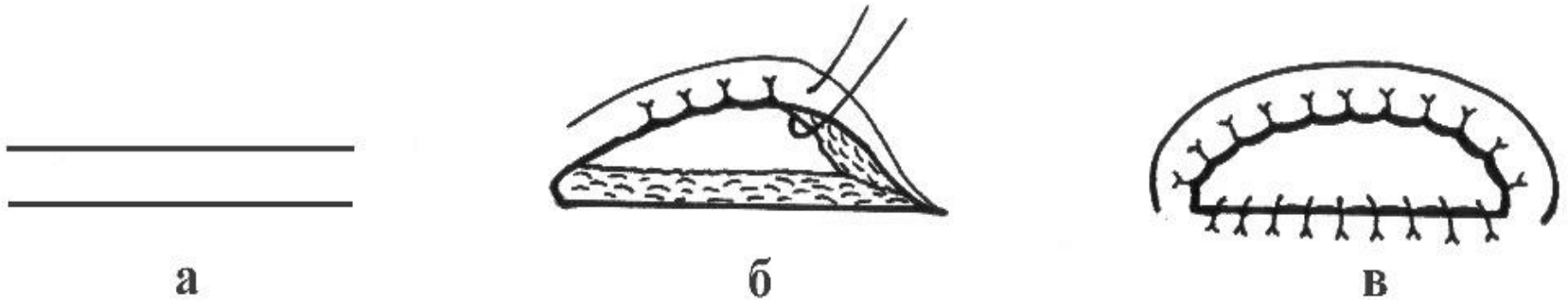
Кожно-мышечный лоскут

выкраивают вместе с мышцей с сохранением питающей ее сосудистой ножки.

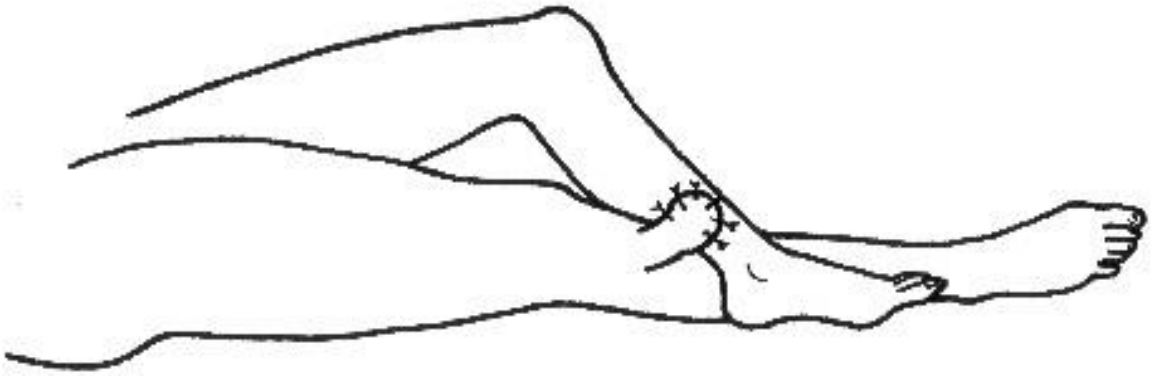


Метод использования филатовского стебля

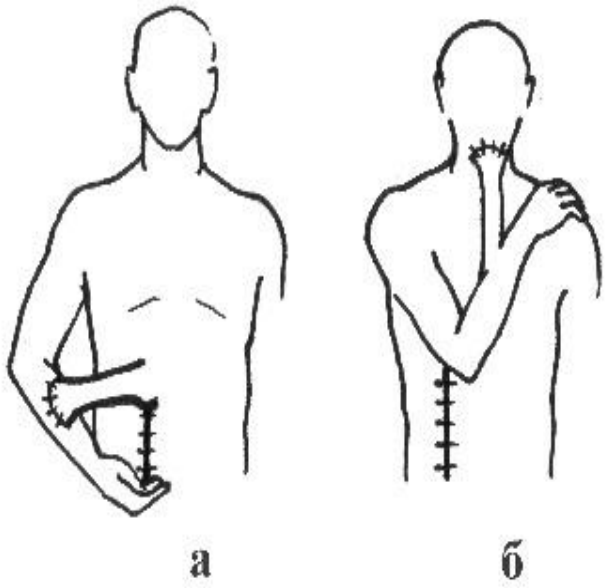
Метод использования филатовского стебля заключается в переноске заранее подготовленного стебельчатого лоскута в другую часть тела



Формирование Филатовского стебля:
а — линии разрезов для выкраивания лоскута
б — складывание и сшивание краев лоскута
в — внешний вид после наложения швов на образовавшийся дефект тканей



Прямая пересадка Филатовского стебля



Перенос стебля с живота на лицо через предплечье (наиболее подвижная часть тела – рука):
а — пересадка одного конца стебля на предплечье б — пересадка второго конца стебля на лицо

Свободная пластика

Свободная пластика — это замещение какого-либо дефекта лоскутом, полностью отделенным от «материнских» тканей донорской зоны.

Свободная пластика

Трансплантация
ткани перемещают
из другого участка
тела или даже из
другого организма

Реплантация
на прежнее место
пересаживают органы,
отделенные от тела при
травме (скальп, палец и
даже всю конечность)

Свободная пластика кожи

Свободная пластика кожи

выполняется при наличии больших раневых поверхностей, чаще всего после ожогов, некротизирующих инфекций и при обширных трофических язвах

Свободная пластика кожи

1. Обязательное условие возможности этой операции это отсутствие раневой инфекции

2. Кровоснабжение пересаженного лоскута осуществляют диффузно из подлежащих тканей

3. При местных расстройствах кровообращения приживление кожного лоскута будет затруднено

Свободная пластика кожи

В донорской зоне формируют тонкий лоскут (расщепленный кожный лоскут)

Такой лоскут состоит из эпидермиса и верхней части дермы

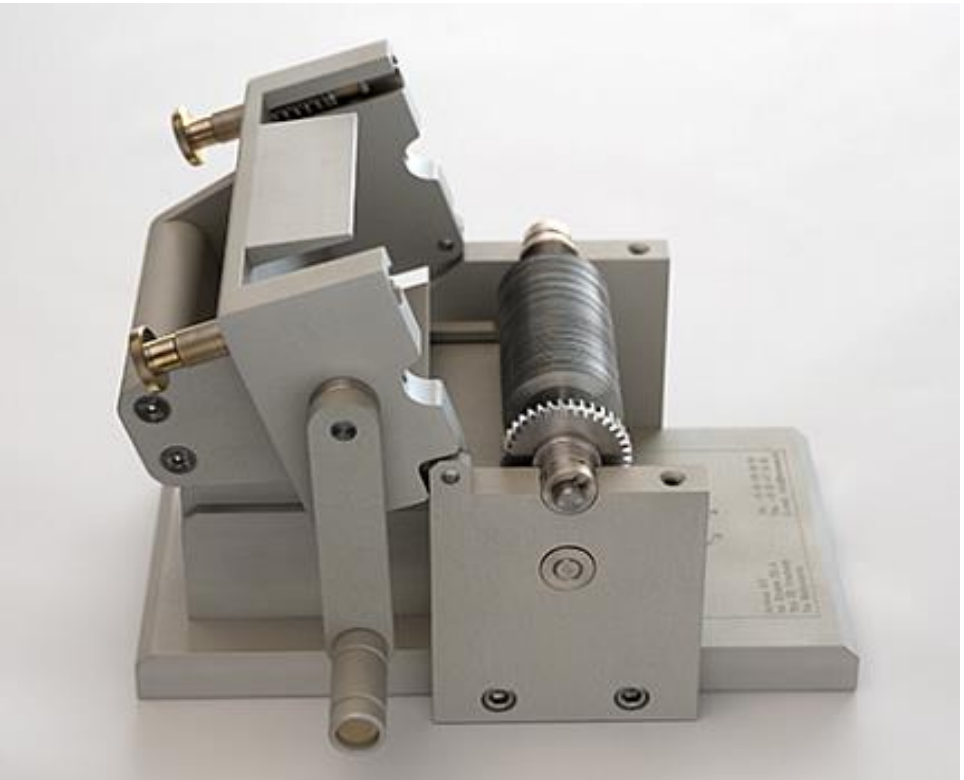
Для взятия таких лоскутов используется специальный аппарат «Дерматом»

Уровень расщепления при применении дерматома составляет от одной до двух третей толщины кожи

Дерматомы

Свободная пластика кожи

Специальным аппаратом осуществляют перфорацию лоскута с целью получения сетчатого кожного трансплантата



Перфоратор кожного лоскута

Свободная пластика кожи

Перфорирование кожного лоскута

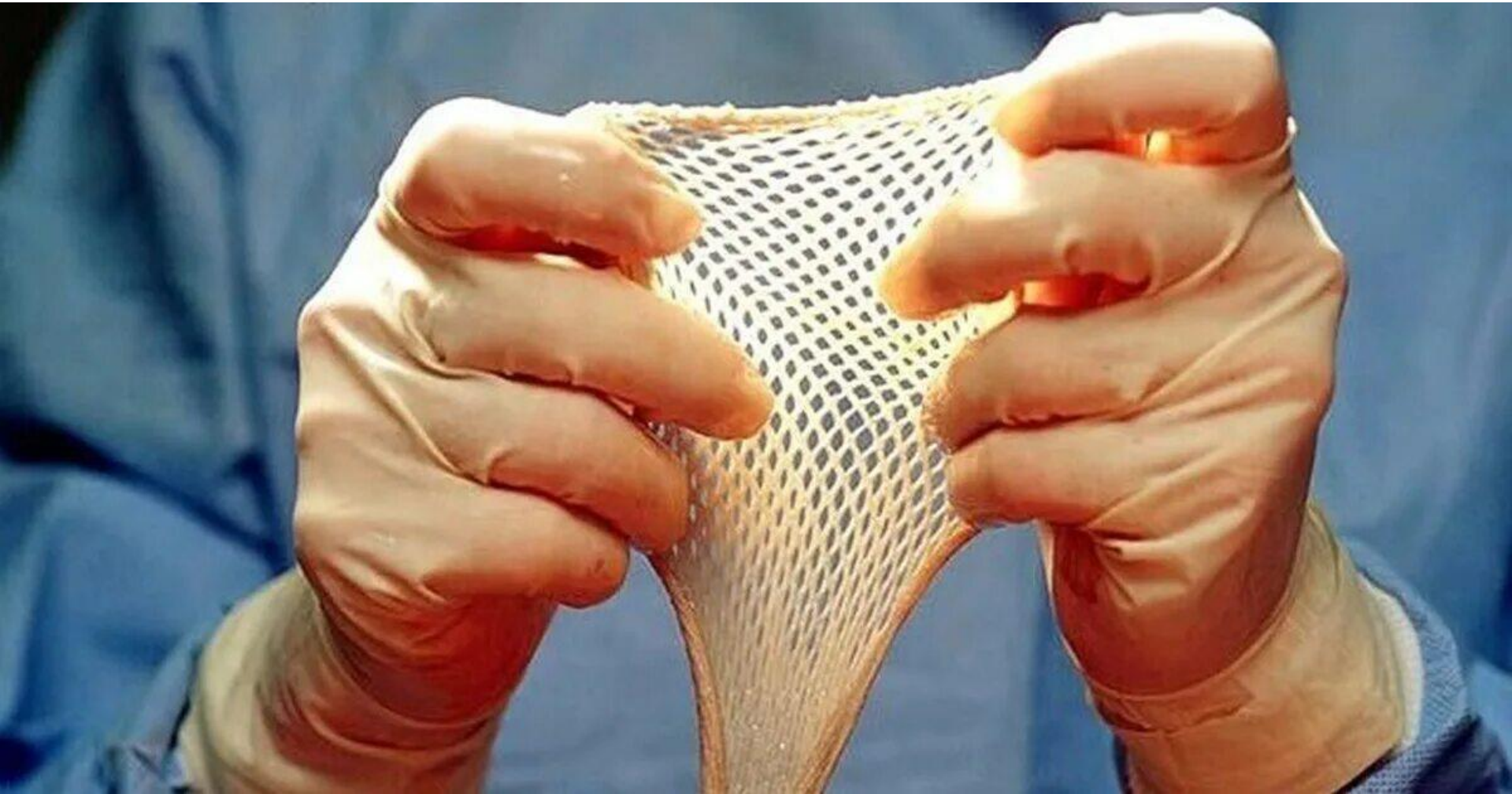
1. Позволяет значительно — в 3–6 раз — увеличить размеры лоскута за счет его растяжения (уменьшаются размеры донорского участка)

2. Улучшает адгезию и дренирование подлежащих тканей, поэтому такие трансплантаты лучше приживаются

3. Ухудшает косметический эффект операции

Свободная пластика кожи

Перфорирование кожного лоскута



Свободная пластика кожи

Перфорированный или не перфорированный лоскут

1. Накладывают на рану
2. Укрепляют по краям узловыми швами
3. Обеспечивают тщательную эвакуацию крови из-под лоскута
4. Закрывают сверху специальной повязкой, придавливающей лоскут к ране
5. С зоны аутопластики повязку снимают для осмотра и оценки состояния лоскута только через 4–6 сут
6. Приживление трансплантата продолжается около 2-3 нед

Пластика реваскуляризированным лоскутом

1. Операция с применением микрохирургических технологий
2. Позволяет пересадить аутотрансплантат в любой участок тела
3. Кровообращение в аутотрансплантате восстанавливается с помощью наложения микрососудистых анастомозов с местной сосудистой сетью
4. Метод позволяет закрыть обширные дефекты различных тканей: кожи, жировой ткани, мышц, костей

Операционный микроскоп

Другие виды пластики

1. Аллотрансплантация

2. Использование имплантатов из искусственных материалов

Другие виды пластики

Аллотрансплантация

Используется для временного закрытия раневой поверхности

Другие виды пластики

Имплантаты из искусственных материалов

Основные преимущества искусственных имплантатов перед аутотраснплантатами

1. Отсутствие травмы в донорской области

2. Сокращение времени операции

3. Неограниченный объем пластических материалов

4. Возможность адаптировать готовые имплантаты к каждому пациенту индивидуально

5. Отсутствие реабсорбции имплантатов со временем

Эстетическая хирургия

Эстетическая хирургия

Раздел пластической хирургии, направленный на придание частям человеческого тела более гармоничного вида или на устранение возрастных изменений.

Эстетическая хирургия

происходит от греческого слова αισθάνομαι — чувствовать [эстетика (от греч. αἴσθησι) — чувство, чувственное восприятие]

Эстетическая хирургия

Объектом оперативного вмешательства является не больной, а здоровый человек

Эстетическая хирургия

Несмотря на то что эстетические операции выполняют здоровым людям, все они могут сопровождаться различными осложнениями, в ряде случаев приводящими к инвалидности и даже к смерти пациента

Эстетическая хирургия

1. Может в корне изменить жизнь человека, который чувствует себя ущербным из-за дефектов внешности

2. Делает пациентов выглядящими моложе своих лет

3. Способствует выздоровлению при неврозах

Эстетическая хирургия

Все эстетические оперативные вмешательства возможны только при отсутствии у пациента острых и декомпенсированных хронических заболеваний

Эстетическая хирургия

Абсолютные противопоказания к операции:

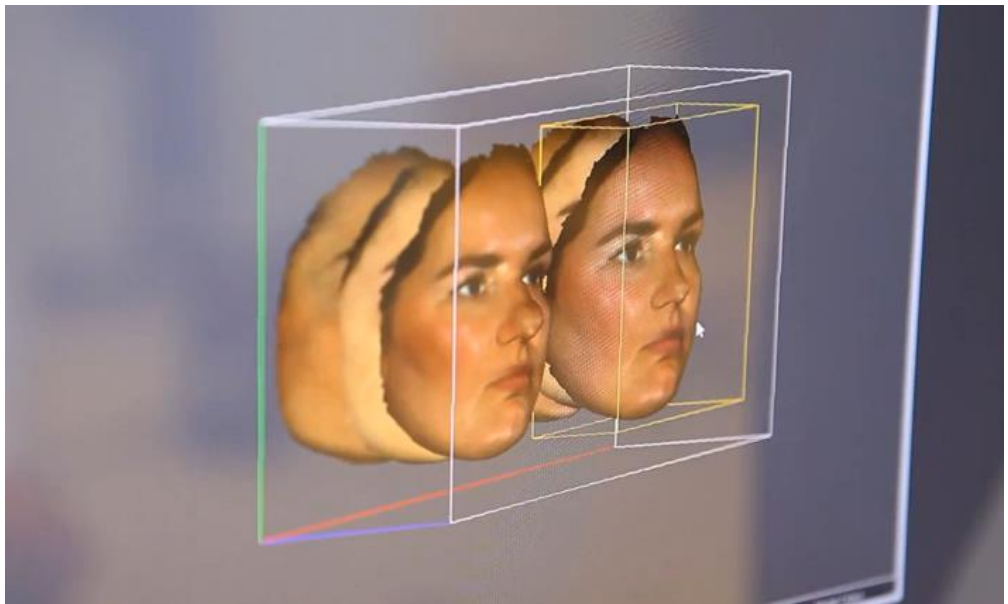
- сердечная недостаточность
- нарушения ритма
- пороки сердца с гемодинамическими нарушениями
- гипертоническая болезнь III степени
- перенесенное нарушение мозгового кровообращения
- бронхиальная астма и хронический обструктивный бронхит
- хроническая почечная и печеночная недостаточность
- системные заболевания
- венозные тромбозы
- болезни крови
- декомпенсированный сахарный диабет

Эстетическая хирургия

В эстетической хирургии принято обязательное фотографирование области вмешательства до и после операции

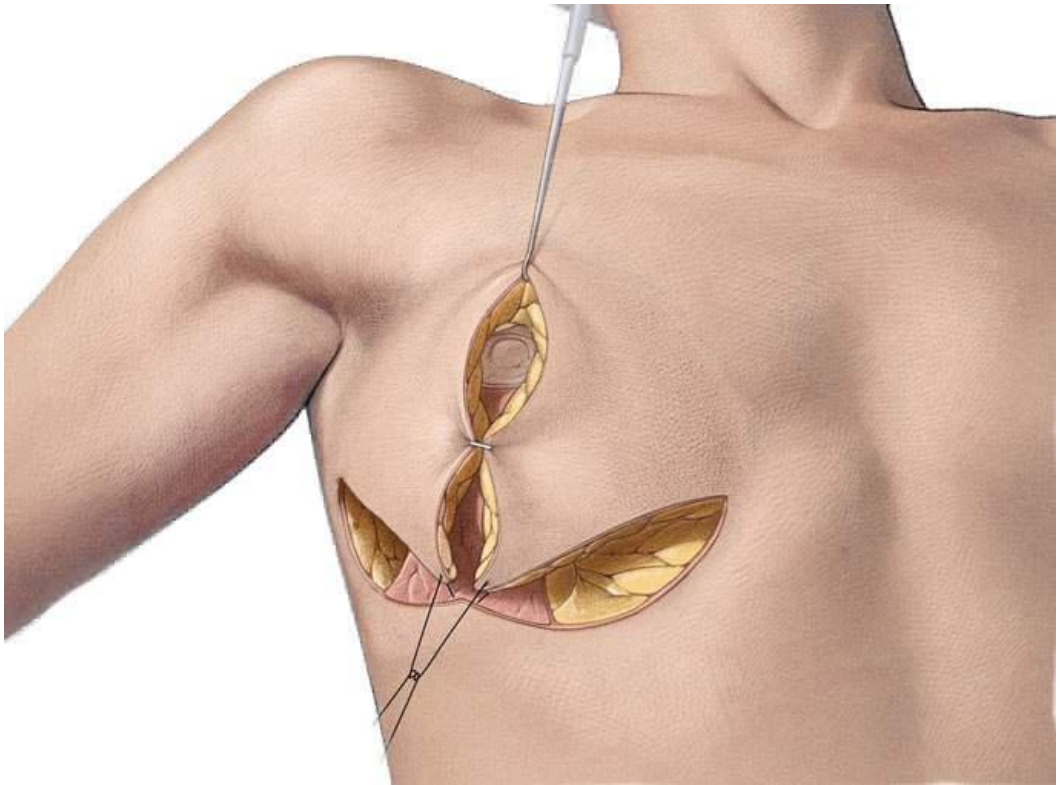
Эстетическая хирургия

В некоторых случаях проводят предварительное компьютерное 3D-моделирование с участием пациента и согласование с ним ожидаемых результатов



Эстетическая хирургия

Основной метод, используемый в эстетической хирургии, — пластика местными тканями



Эстетическая хирургия

Виды операций в эстетической хирургии

Отопластика

Ринопластика

Блефаропластика

Подтяжка лица и шеи

Мастопексия

Редукционная маммопластика

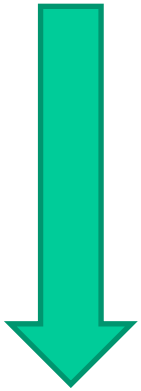
Абдоминопластика

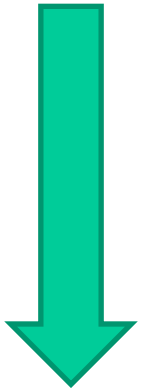
Липосакция

Пластика с использованием эндопротезов

Эстетическая хирургия

Осложнения в эстетической пластической хирургии





Специфические

Неспецифические

Эстетическая хирургия

Осложнения в эстетической пластической хирургии

Специфические

«Банальные» осложнения, которые могут развиться после любой операции

Эстетическая хирургия

Осложнения в эстетической пластической хирургии

Неспецифические

Зависят от области вмешательства и вида операции и очень часто приводят к функциональным и эстетическим деформациям, которые в дальнейшем требуют повторных операций

ПЕРСПЕКТИВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Применение более эффективных и менее травматичных методик вмешательств

Мультидисциплинарный подход

Поиск новых материалов для имплантов

Внедрение тканеинженерных технологий

Решение любых проблем восстановления поврежденных тканей и органов