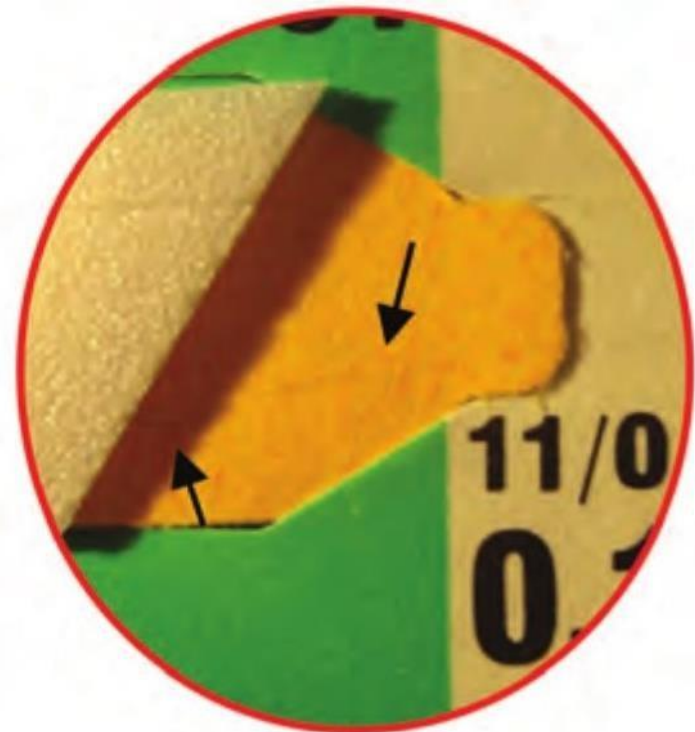
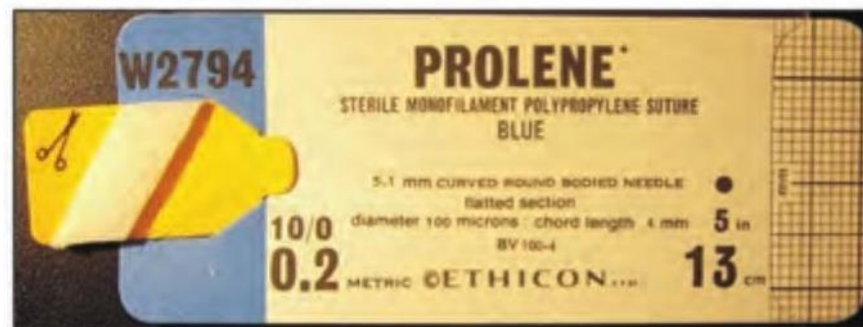


ОСНОВЫ МИКРОСОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ



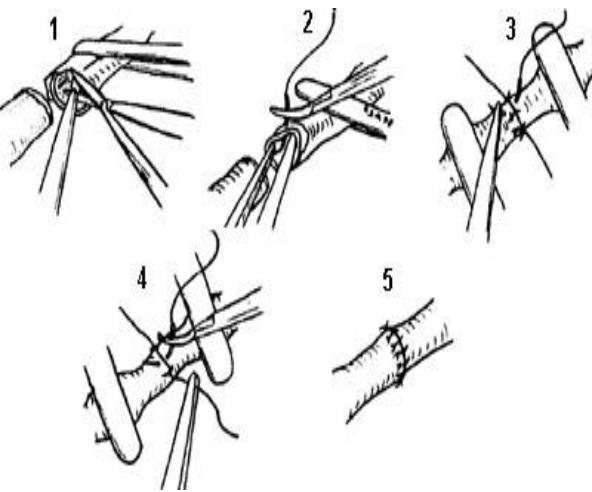
Оснащение микрохирургических операций

- Средства оптического увеличения
- Микрохирургический инструментарий
- Ультр

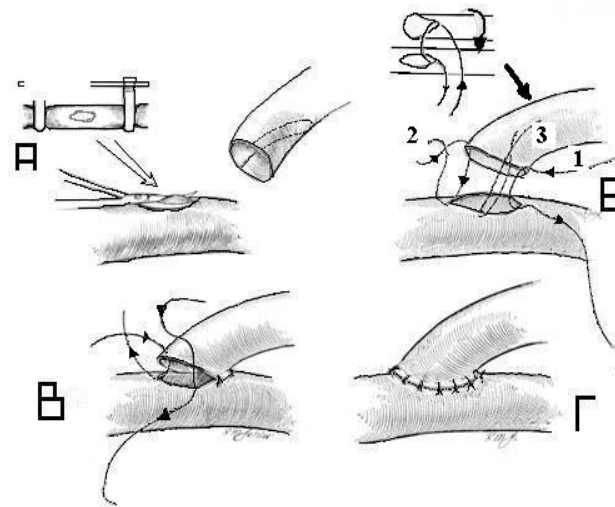


- Сосудистый анастомоз – соединение двух концов сосуда или двух отдельных сосудов с формированием непрерывного анастомоза

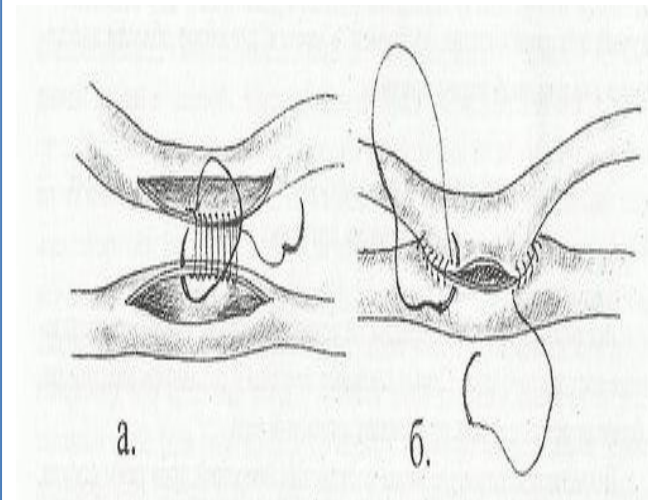
Конец в конец



Конец в бок



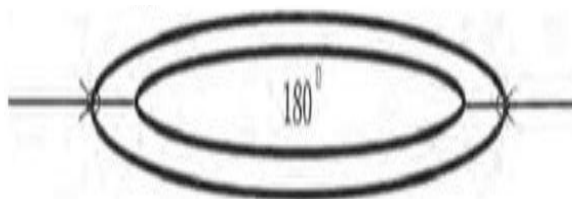
Бок в бок



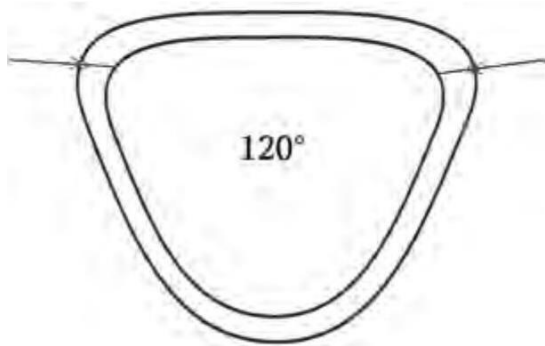
По количеству держалок

Двухдержалочный метод

По Chase, 1963

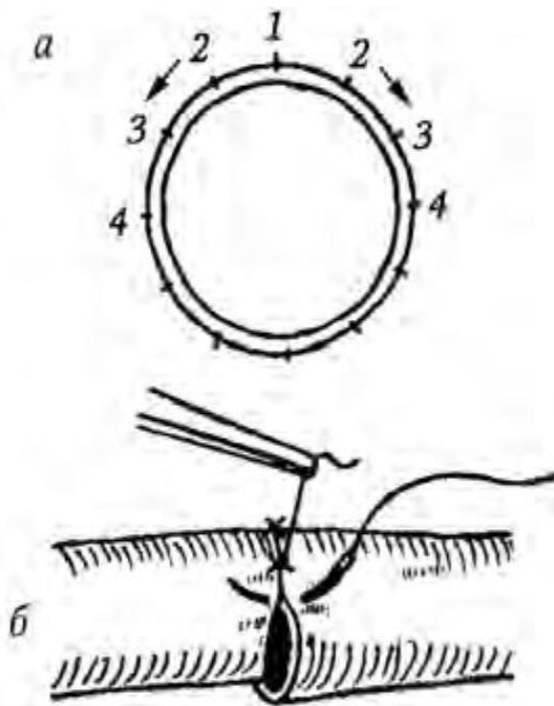


По Cobbet, 1969



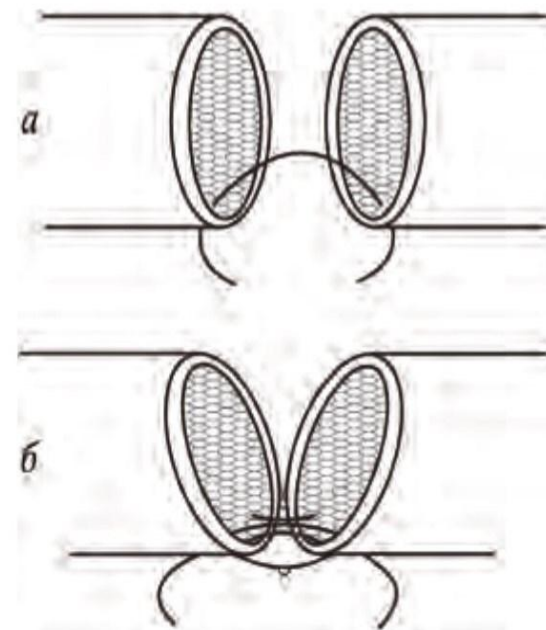
Однодержалочный метод

По Fujino, 1975

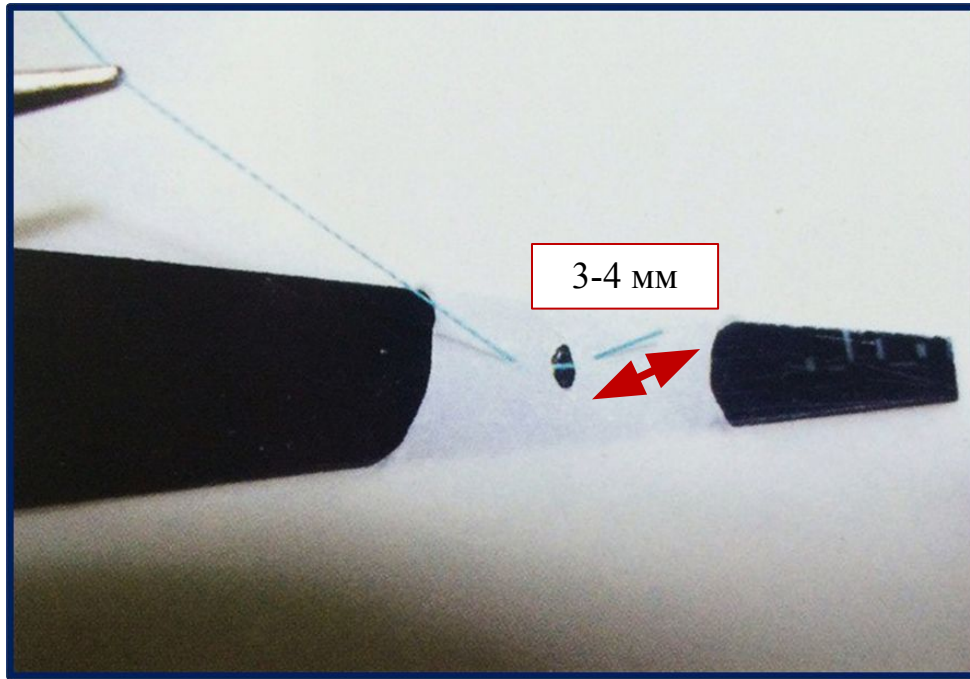


Бездержалочный метод

По O'Brain, 1977



Основы микрохирургической техники

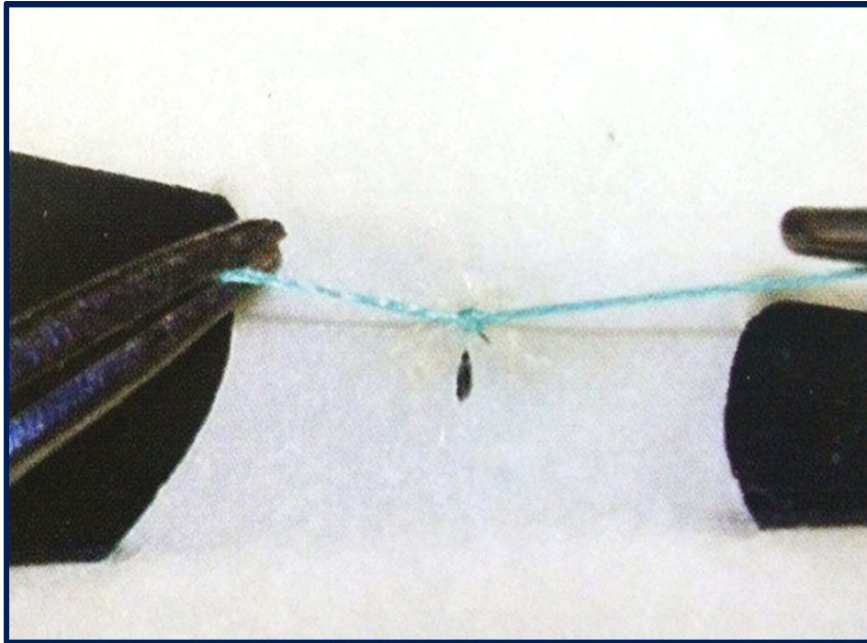


1. Вкол иглы в стенку сосуда строго перпендикулярно
2. Прокалывать каждую стенку отдельно
3. Прокол на расстоянии $1/10$ диаметра сосуда или 3-х диаметров иглы от края стенки
4. Нить следует проводить, удерживая пинцетом и максимально расправляя ее в прямую линию проведением
5. Конец нити следует оставлять длиной не менее 3-4 мм

Формирование узлов в микрохирургии

С помощью инструментов - аподактильно

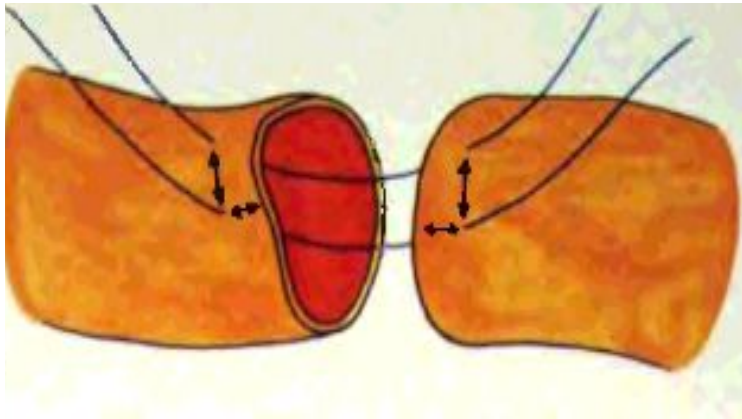
Все действия выполняются **только** микрохирургом



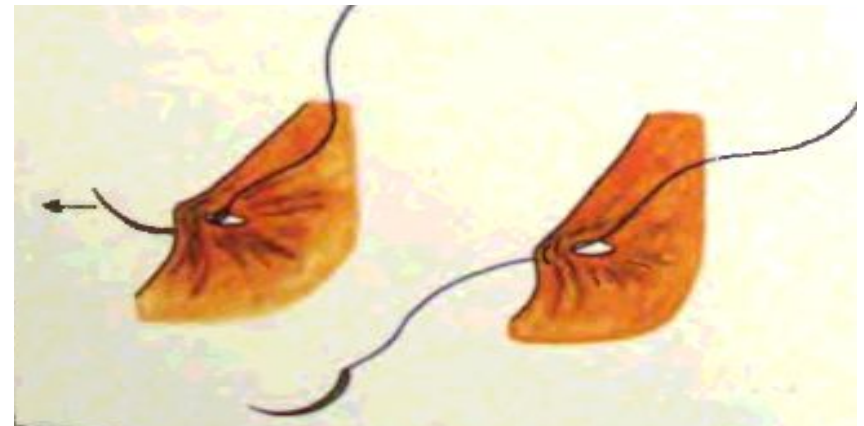
«team»-методика – совместная работа микрохирурга и его ассистента

Требования к микрососудистому шву

1. Герметичность
2. Отсутствие стеноза анастомоза
3. Отсутствие излишней травматизации сосудистой стенки
4. Отсутствие адвентиции и посторонних тканей в просвете
5. Эстетичность



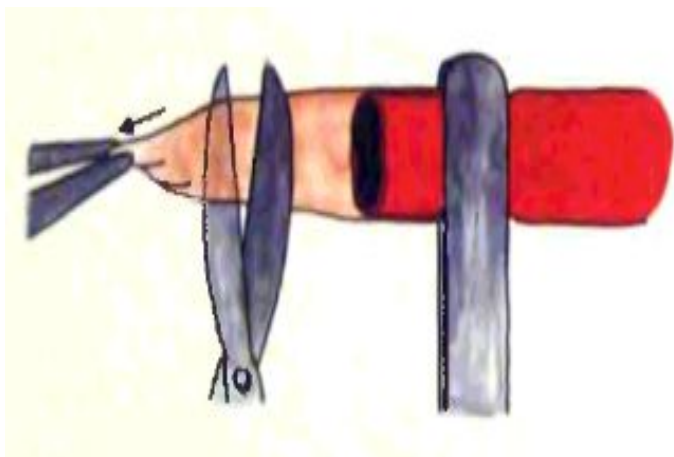
Равные расстояния между вколами



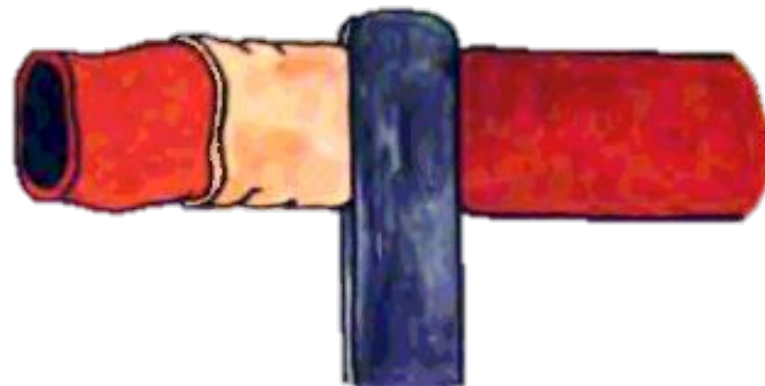
*Дефект стенки при неправильном
проведении иглы*

Этапы микрососудистого шва

1. Доступ выделение сосуда
2. Подготовка сосуда к анастомозированию



Иссечение адвентиции



Вид подготовленного сосуда

3. Формирование анастомоза
4. Проверка проходимости микрососудистого шва

Оценочные тесты функционирования микрососудистого анастомоза

клинические

визуальные

инструментальные

рентгенологические



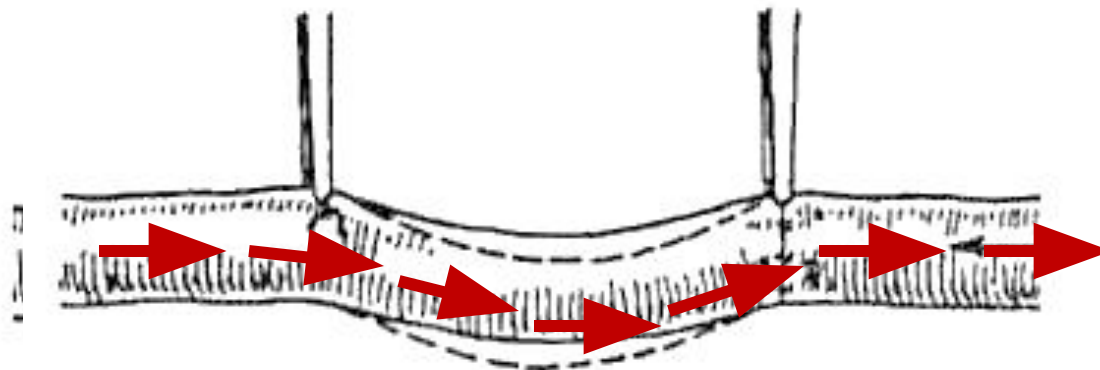
оценка пульсации артерии дистальнее анастомоза

продольная

поперечная

Пульсационное изменение кривизны артерии дистальнее зоны анастомоза

Быстрая систолическая пульсация (при продольной)



Оценочные тесты функционирования микрососудистого анастомоза

клинические

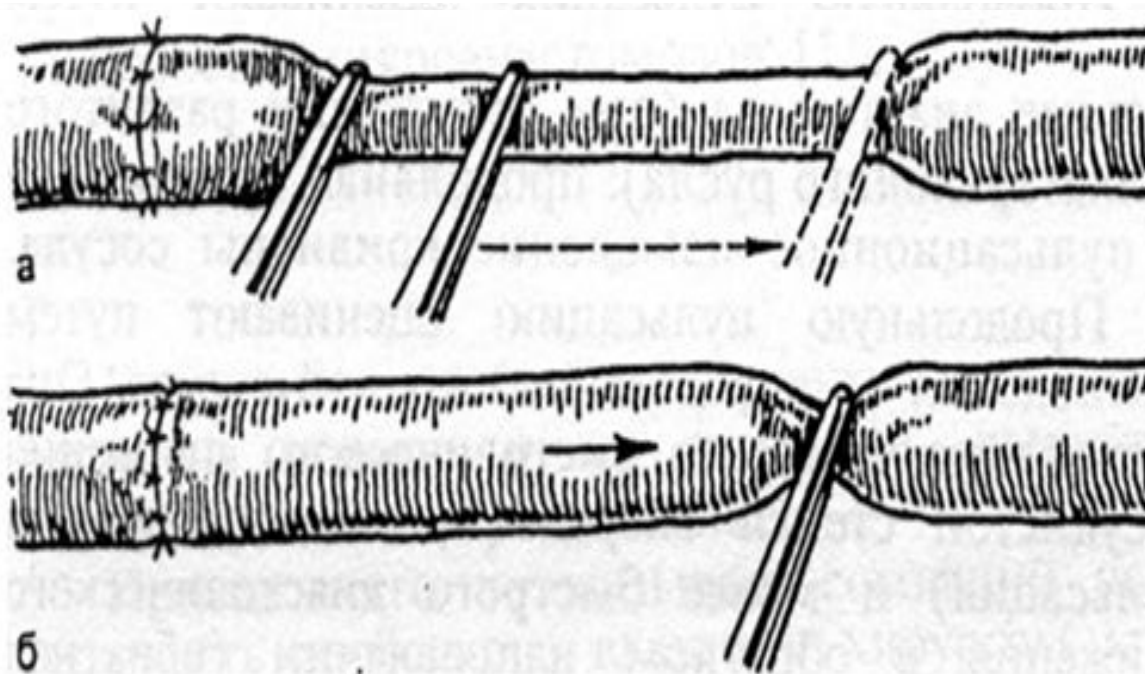
визуальные

инструментальн
ые

рентгенологически
е



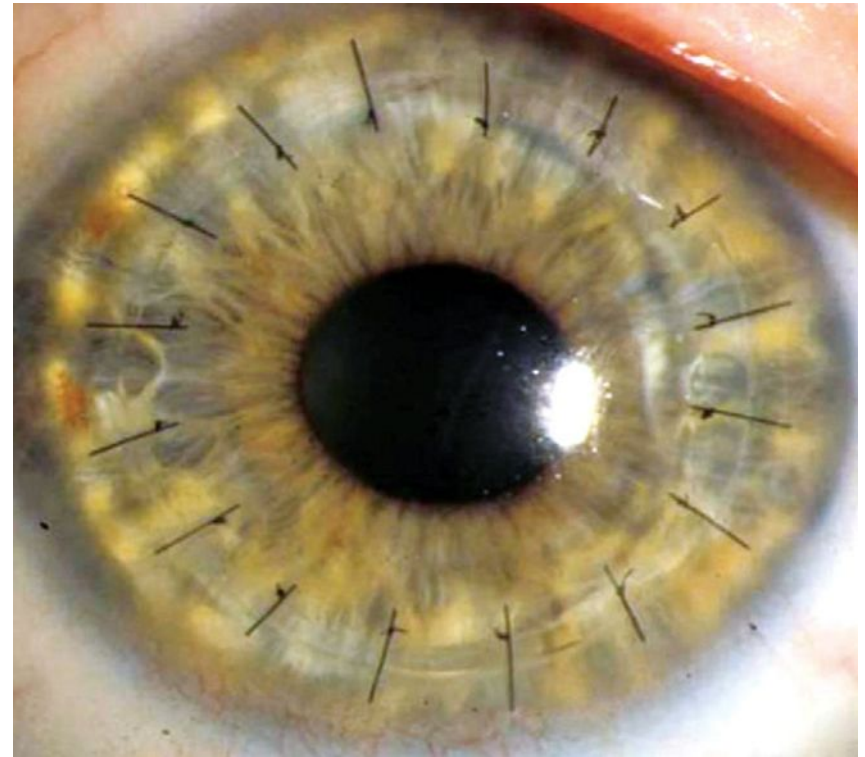
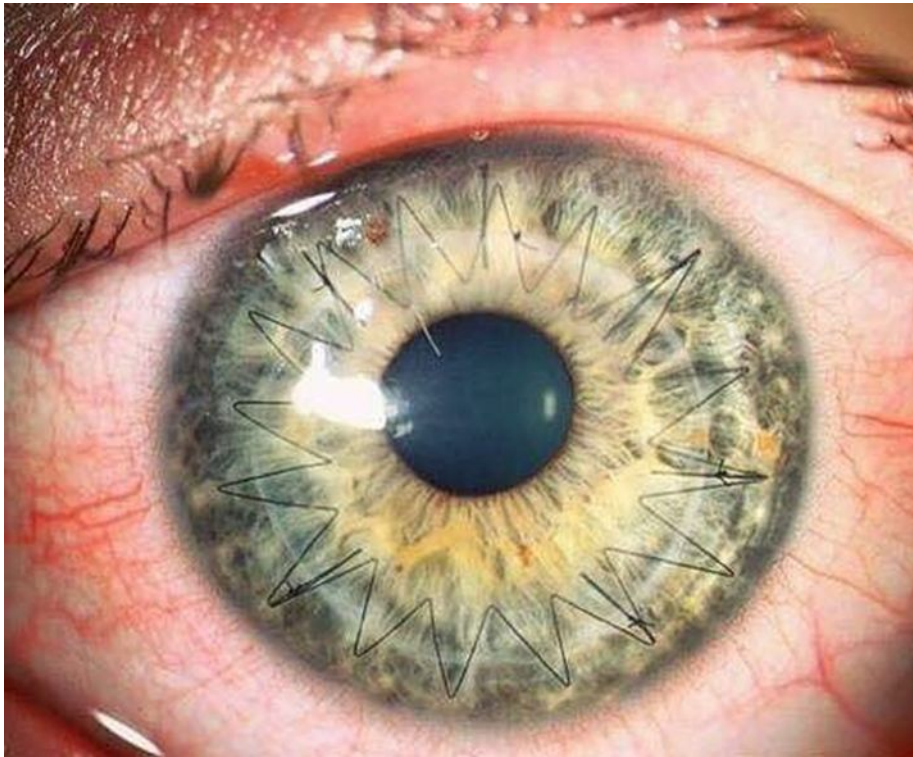
Тест с двойной окклюзией



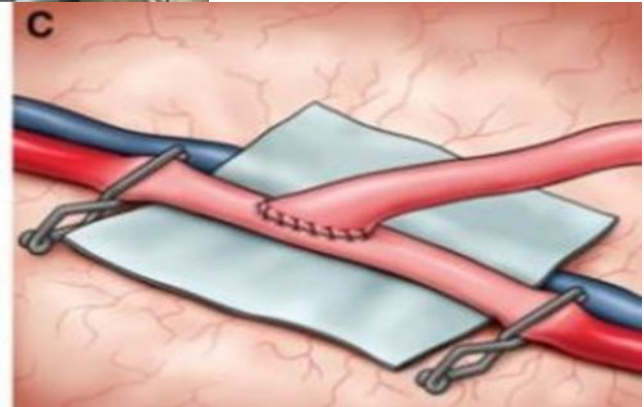
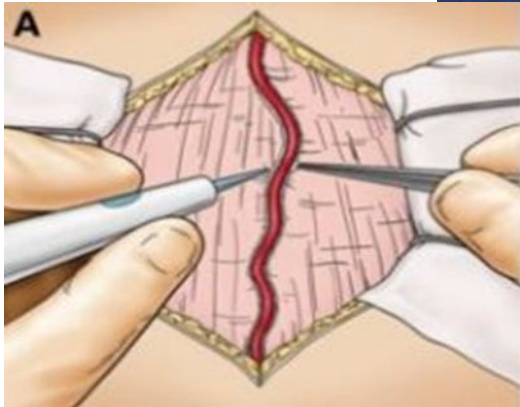
Области применения микрохирургии

- **НЕЙРОХИРУРГИЯ**
- **МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА**
- СЕРДЕЧНО СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ
- ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ
- ТРАВМАТОЛОГИЯ
- ОРТОПЕДИЯ
- ОНКОЛОГИЯ
- ГЕНИКОЛОГИЯ-УРОЛОГИЯ

Микрохирургия глаза



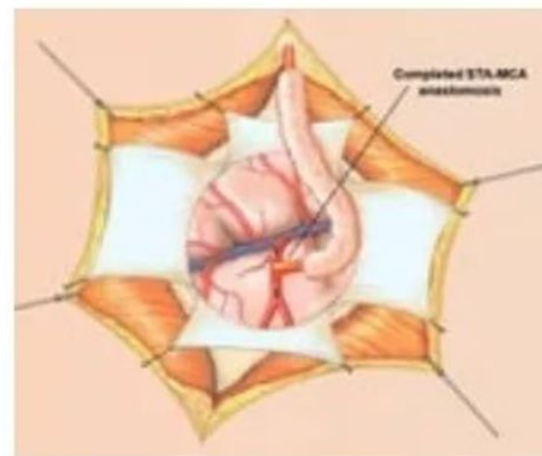
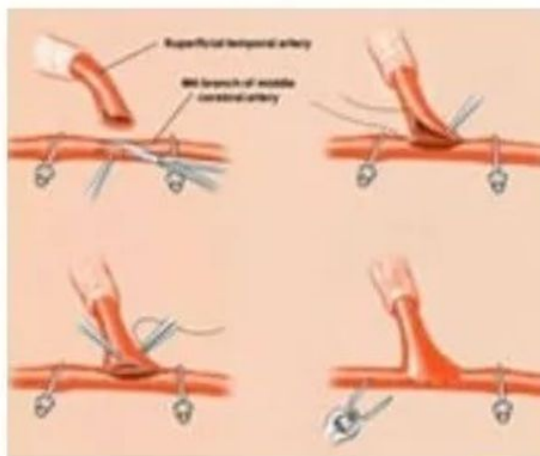
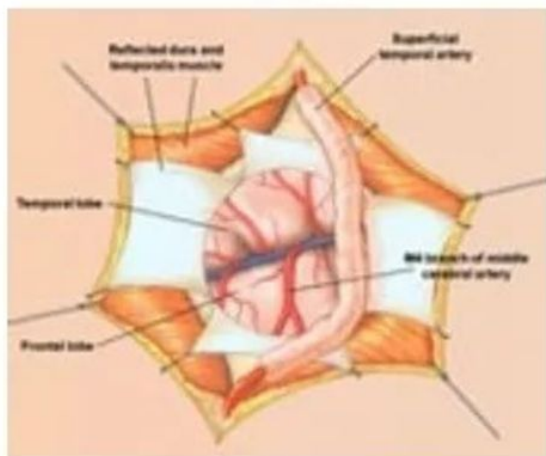
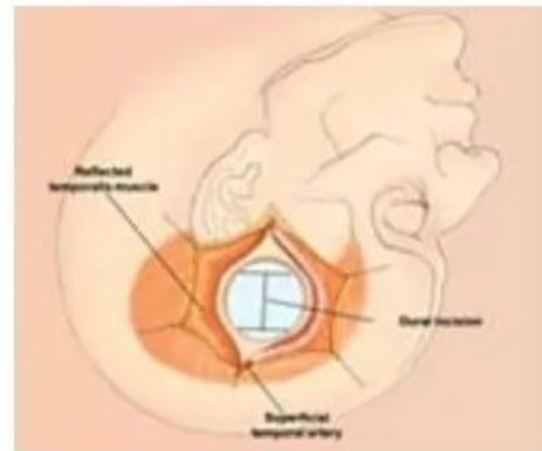
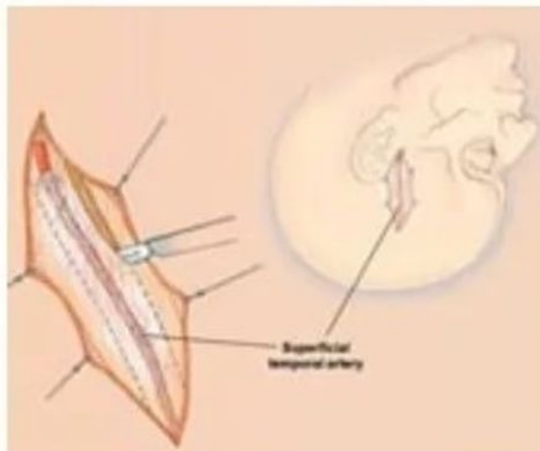
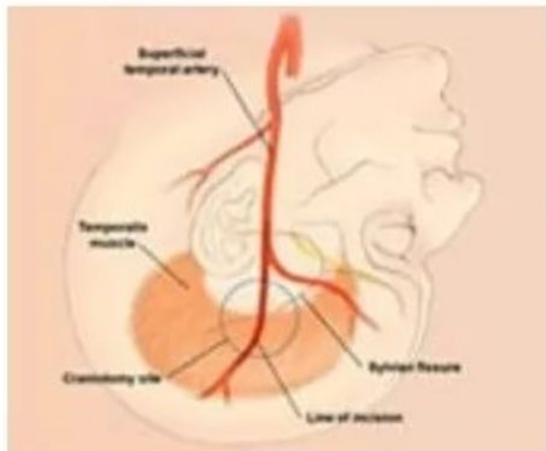
НЕЙРОХИРУРГИЯ



Специализированное оснащение



ЭИКМА- экстраинтракраниальный микро анастомоз



ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ОНКОЛОГИЯ

- Реплантация – **неотложная** операция ,состоящая в воссоединении ампутированной части(пальца , кисти , стопы)
 - жизнеспособность ампутированной части
 - укорочение кости (уменьшит натяжение тканей)
 - последовательность восстановления :сосуды,сухожилия,нервы и мягкие ткани

Реплантация пальцев:



ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ОНКОЛОГИЯ

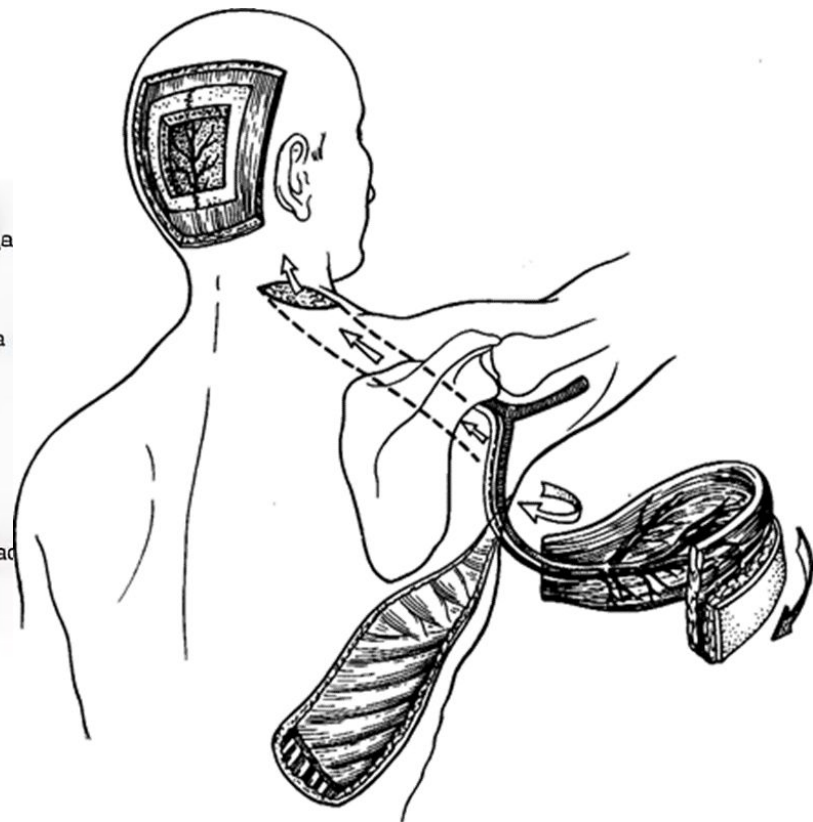
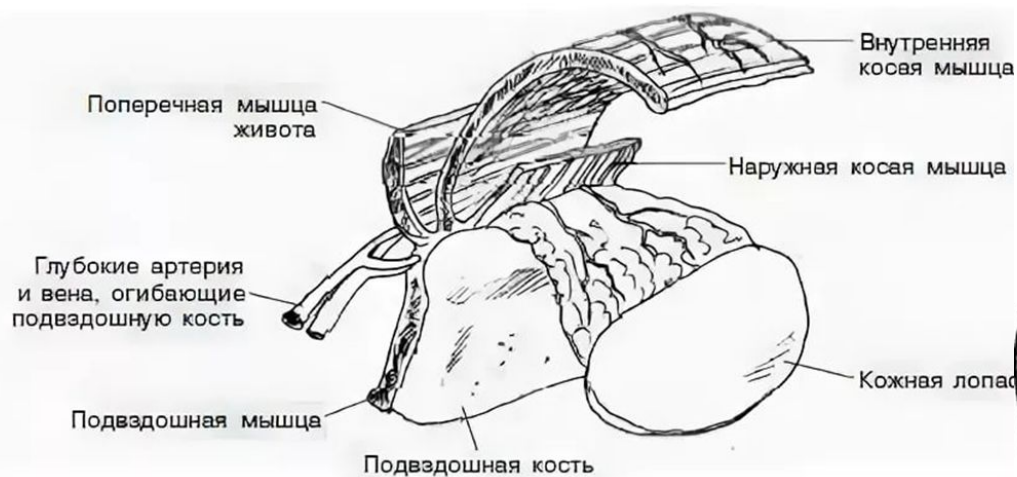
- Трансплантация:

- Аутотрансплантация :пересадка органов и тканей в другую область у одного человека

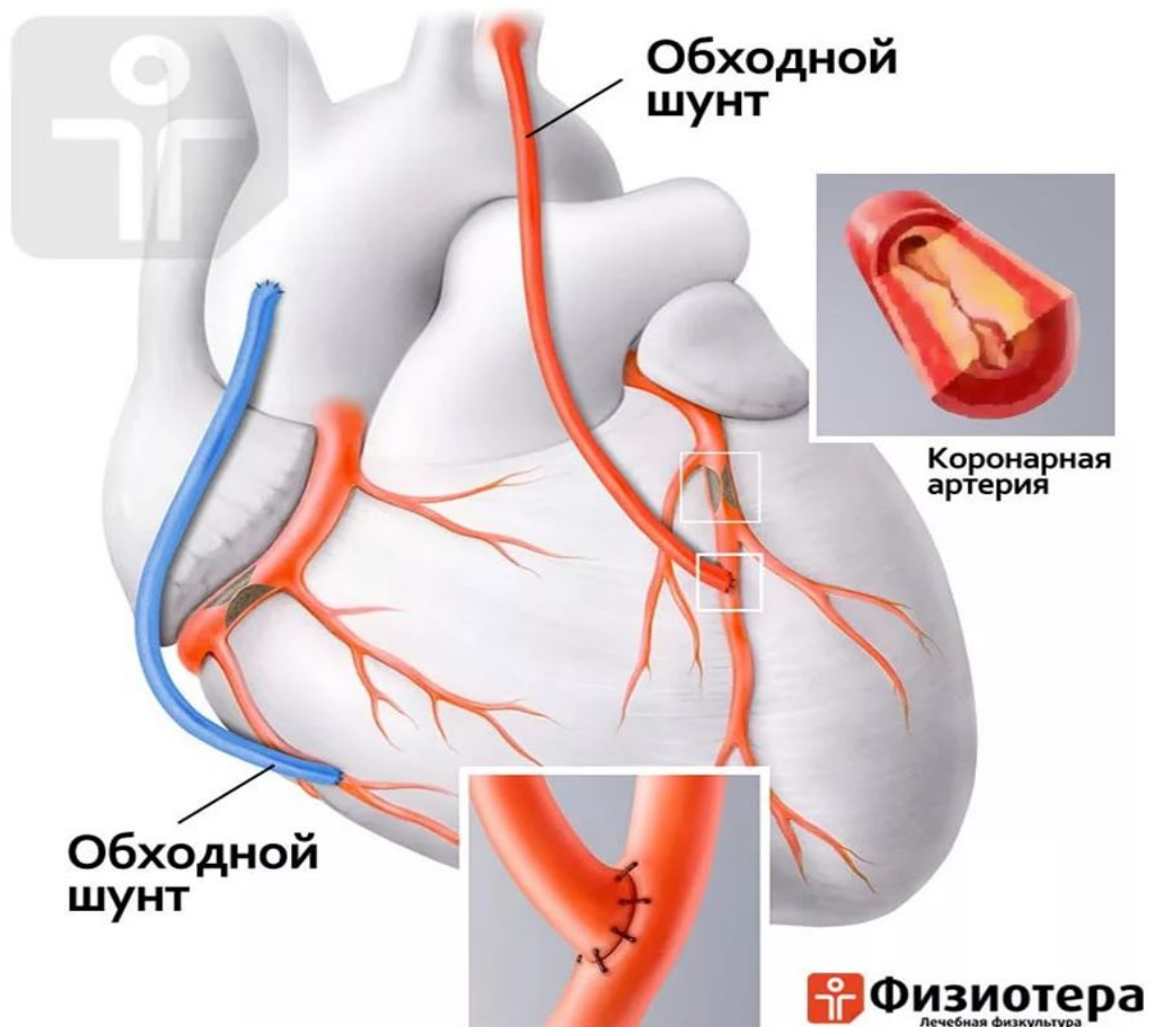
- Аллотрансплантация :пересадка органов и тканей от донора к реципиенту



Перемещение свободных ЛОСКУТОВ



Сердечно сосудистая хирургия



Урология и гинекология

