



# СЕКЦИЯ «МИКРОХИРУРГИЯ» СНО по хирургии МФ СПбГУ

Омаров А.И. студент 604 группы МФ  
СПбГУ

2019



## Carl Zeiss. OPMI PENTERO 800.







OPMI PENTERO 800



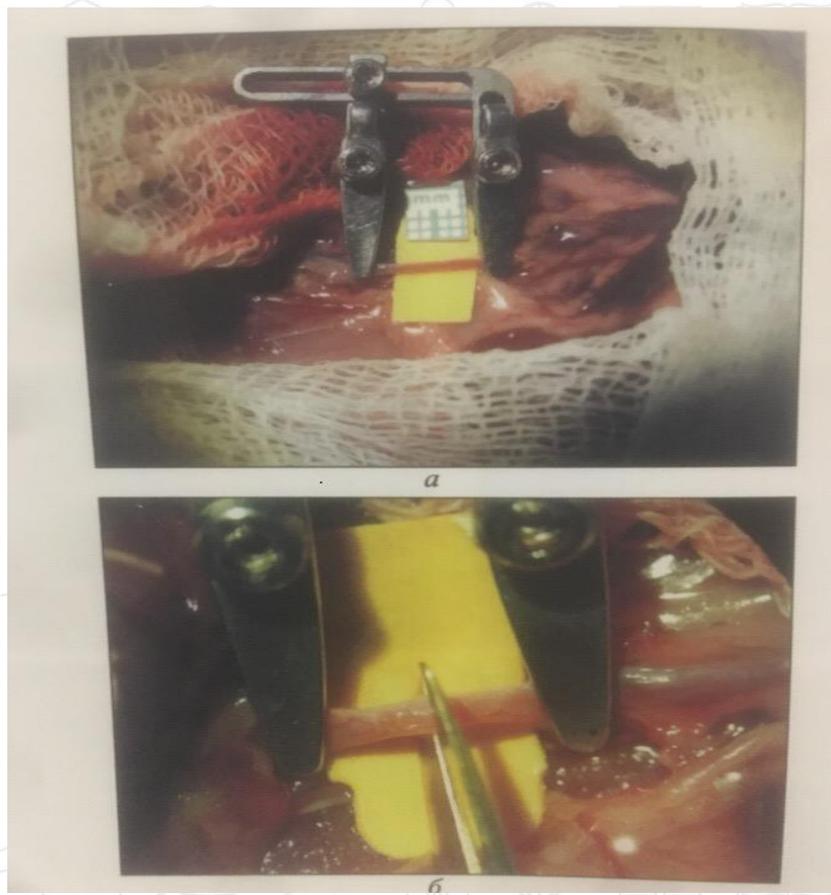
# ИНСТРУМЕНТЫ



www.dealmed.ru



# АППРОКСИМАТОР И КЛИПСЫ



a

b



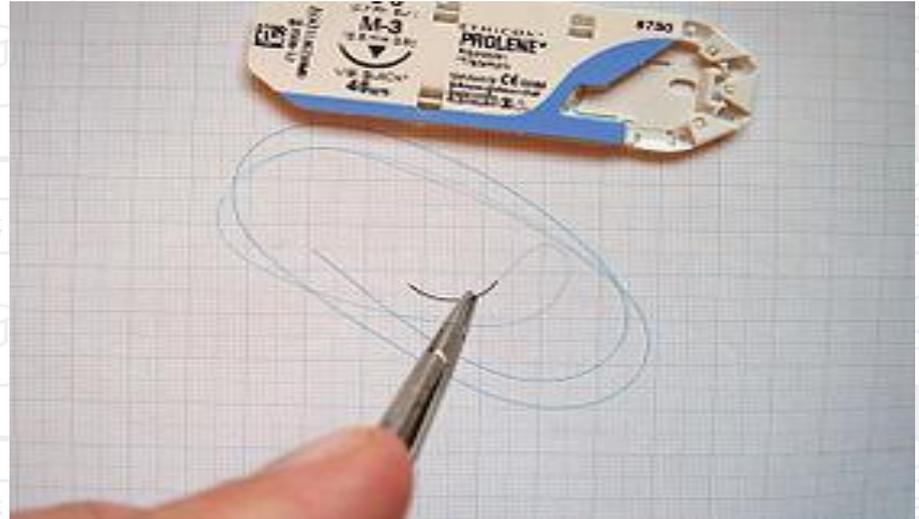
# КЛИПСЫ



**AESCULAP**



# ШОВНЫЙ МАТЕРИАЛ





## ТРЕБОВАНИЯ К ШОВНОМУ МАТЕРИАЛУ В МИКРОХИРУРГИИ

- Цветной
- Прочный
- Монофиламентная нить
- Нерассасывающийся
- Колящая игла



# НЕКОНТРОЛИРУЕМЫЙ МЫШЕЧНЫЙ ТРЕМОР

## Внешние факторы:

- Обстановка в операционной или учебной лаборатории
- Отсутствие необходимого для работы инструмента, неисправность микроскопа и др.
- Посторонний шум
- Яркий свет

## Внутренние факторы:

- Психофизиологическое состояние хирурга
- Неудобное положение рук, тела, головы
- Общая усталость, тревожность, раздражительность



# КАК УМЕНЬШИТЬ ТРЕМОР?

**Курение**

**Алкоголь**

**Тяжелые физические нагрузки**





## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

- Урология (реплантация ампутированного полового члена, операции на варикозно расширенных венах и т.д)
- Оториноларингология (операции на внутреннем ухе, кохлеарная имплантация)
- Офтальмология
- Травматология (реплантация конечностей)
- Пластическая и реконструктивная хирургия
- Хирургия желчевыводящих путей

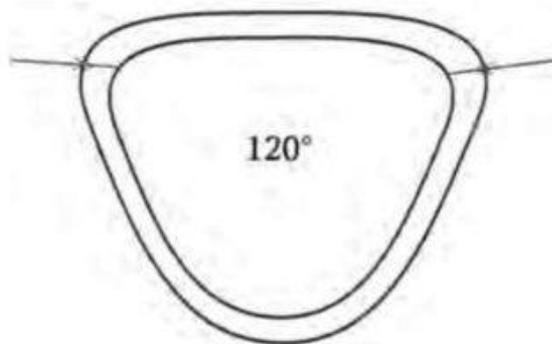


# МОДЕЛИ ДЛЯ ОТРАБОТКИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

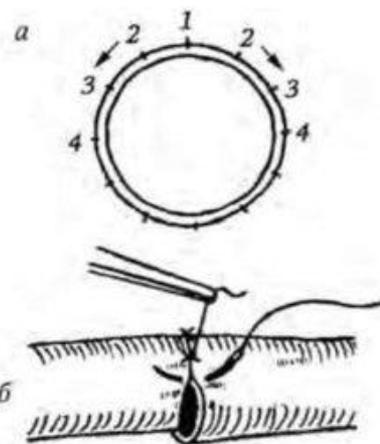




# ТЕХНИКИ НАЛОЖЕНИЯ МИКРОСОСУДИСТОГО ШВА



Двухдержалочный метод  
Cobbet J., 1969



Однодержалочный метод  
Fujino T., 1975

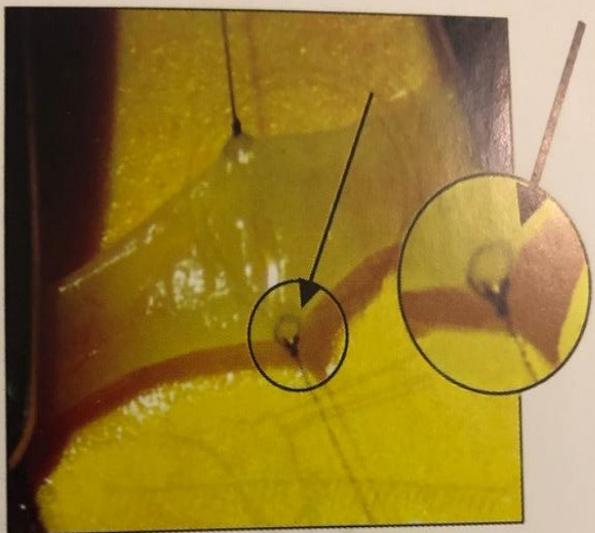
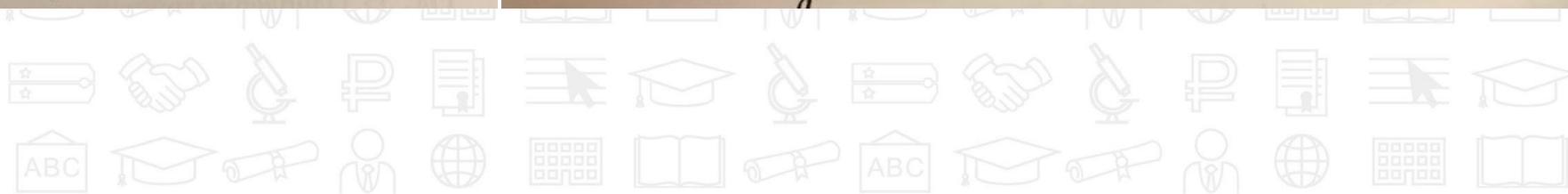
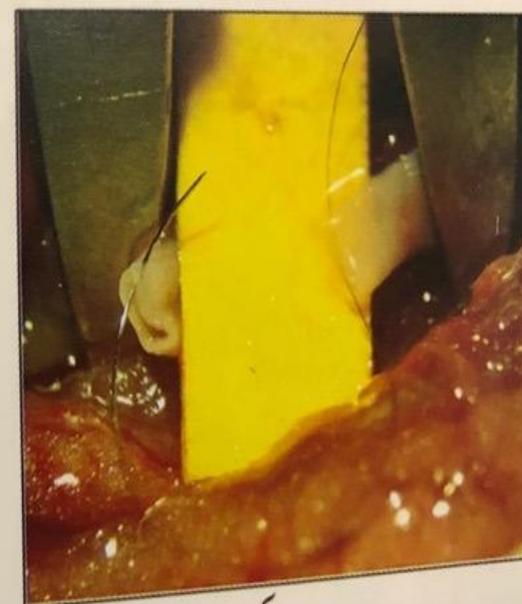
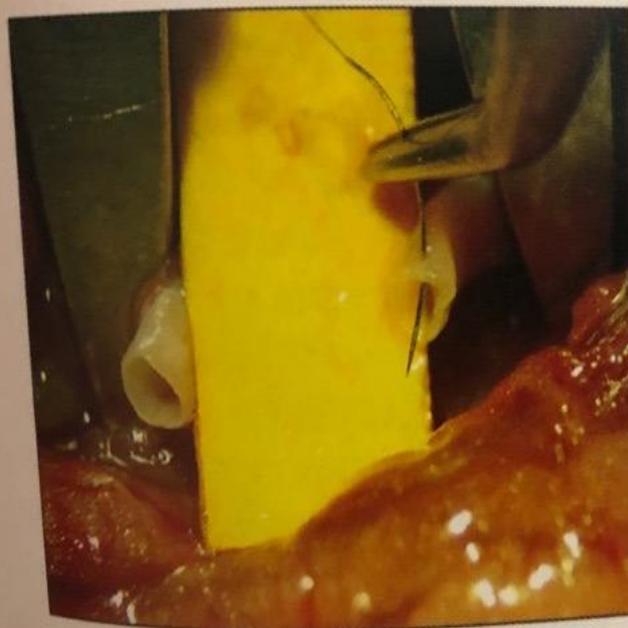


Рис. 32. Правильно наложенный  
микрососудистый шов.  
Стрелкой указано шовное кольцо



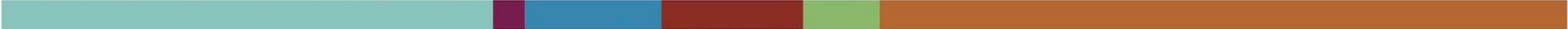


a



b







*a*

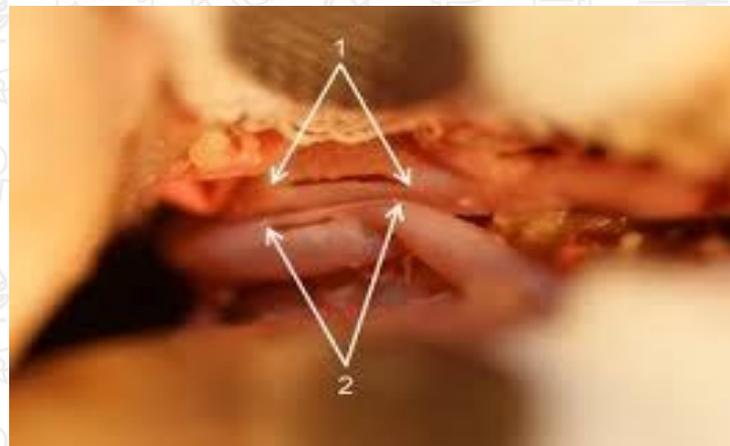
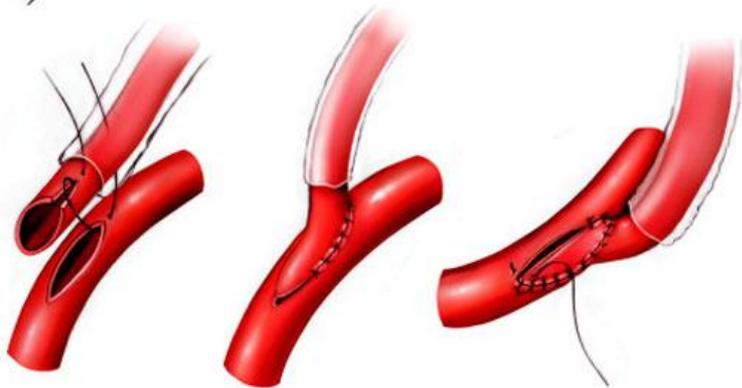
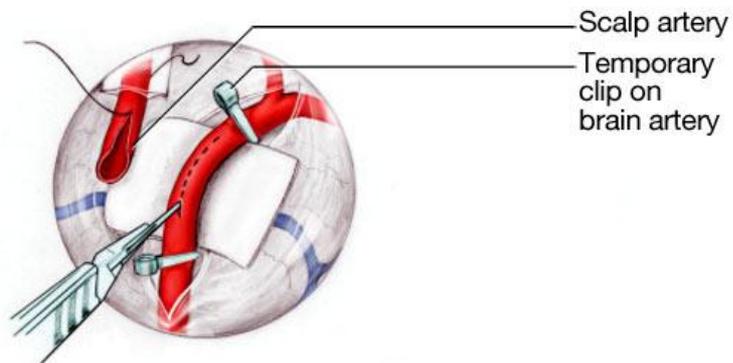


*б*

Рис. 46. Внешний вид шва задней (*a*) и передней (*б*) стенок артерии, держалочные швы срезаны



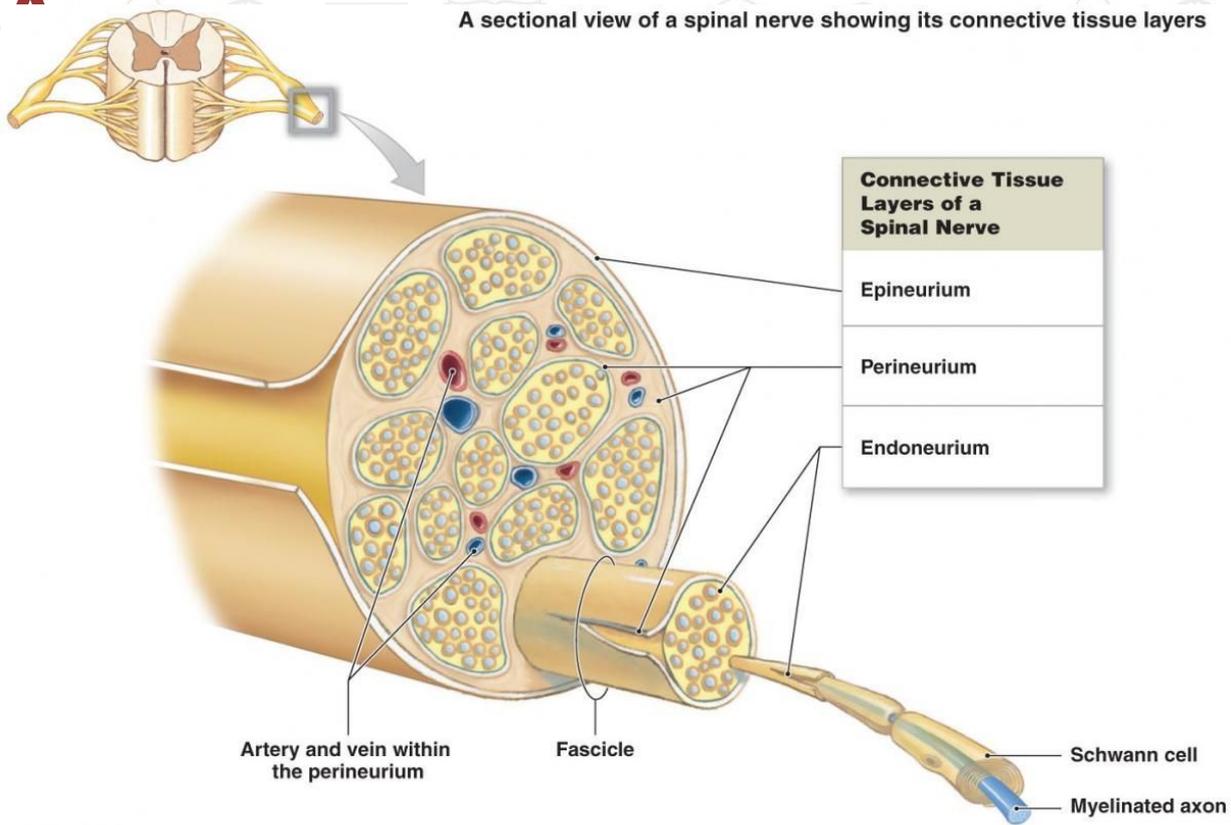
# ВИДЫ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ АНАСТОМОЗОВ





# СТРОЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО НЕРВА ^

A sectional view of a spinal nerve showing its connective tissue layers

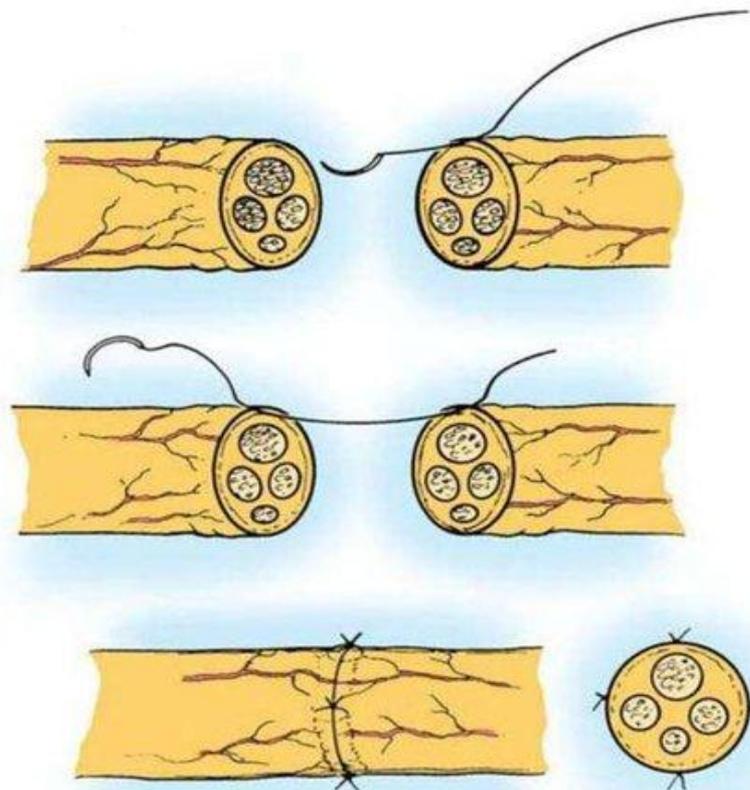




# ТЕХНИКА МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ШВА НЕРВА

## Эпинеуральный

- Быстро
- Экономия шовного материала
- Отсутствие точного сопоставления пучков

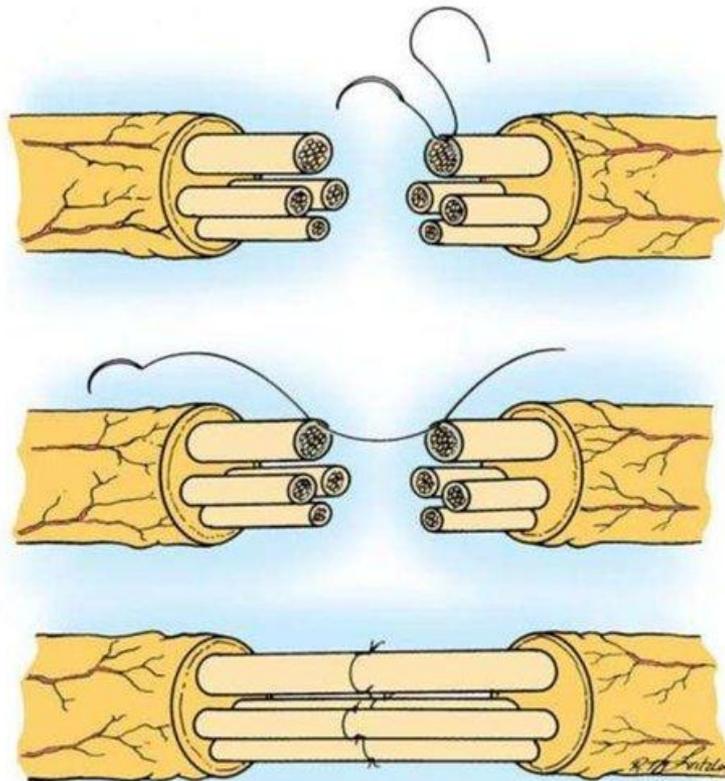




# ТЕХНИКА МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ШВА НЕРВА

## Периневральный:

- Выделение пучков для точного сопоставления
- Технически сложнее
- Применим к крупным нервным стволам
- Чаще после периневральных, стоит накладывать эпиневральные



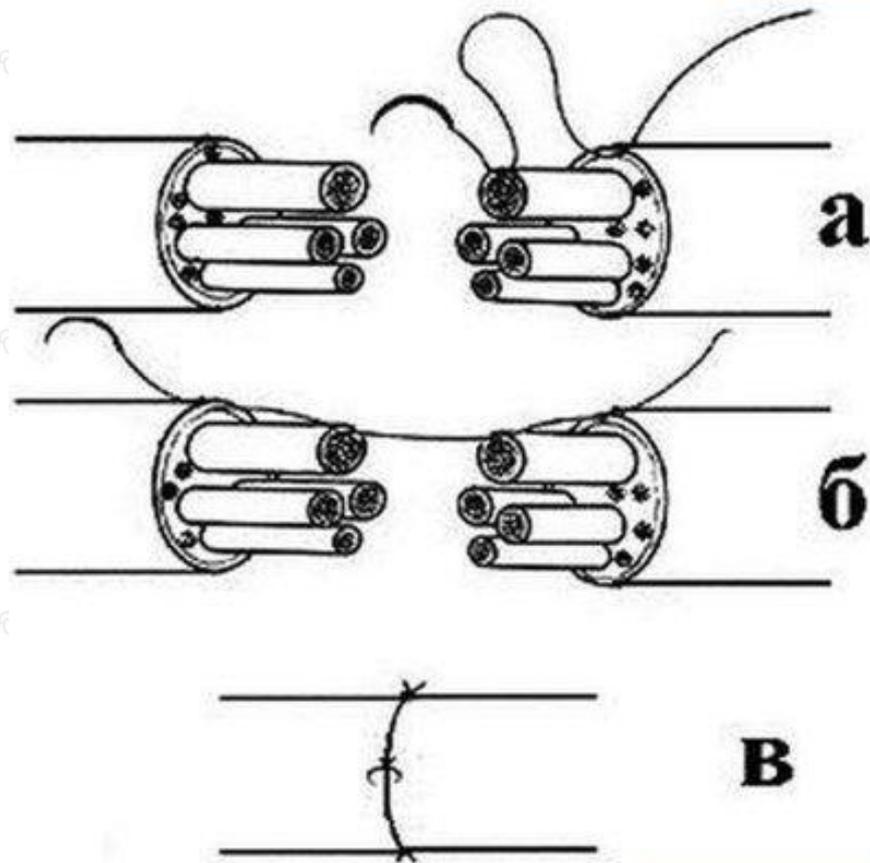


# ТЕХНИКА МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ШВА НЕРВА

## Комбинированный шов

- Быстрота
- Неточное сопоставление пучков

- Применим к нервным стволам мелкого калибра





# ЧТО ДЕЛАТЬ ЕСЛИ ДИАСТАЗ НЕ ПОЗВОЛЯЕТ СОПОСТАВИТЬ КОНЦЫ?





# ГРАФТ



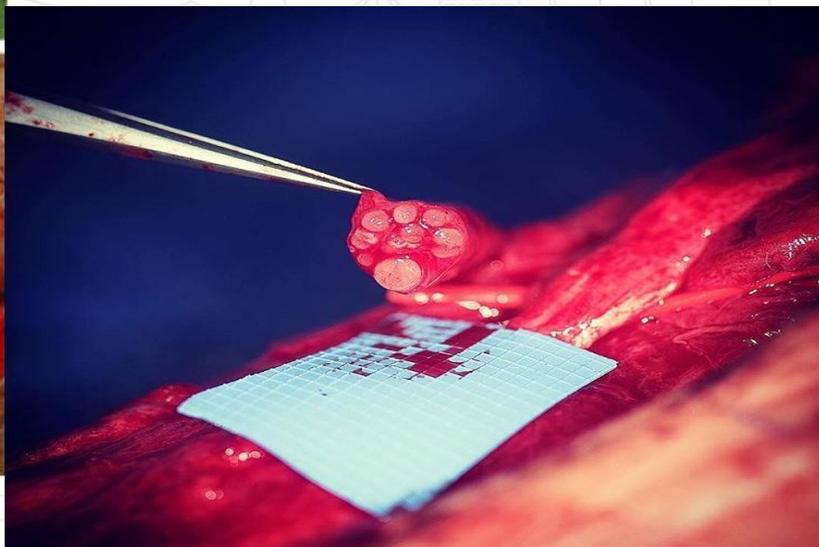
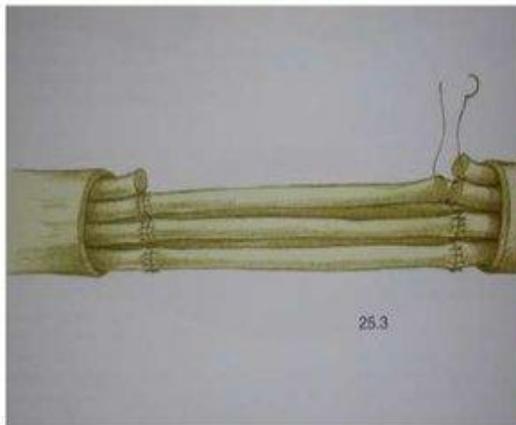
**a**



**б**



**в**





# ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА – ЗАЛОГ УСПЕХА



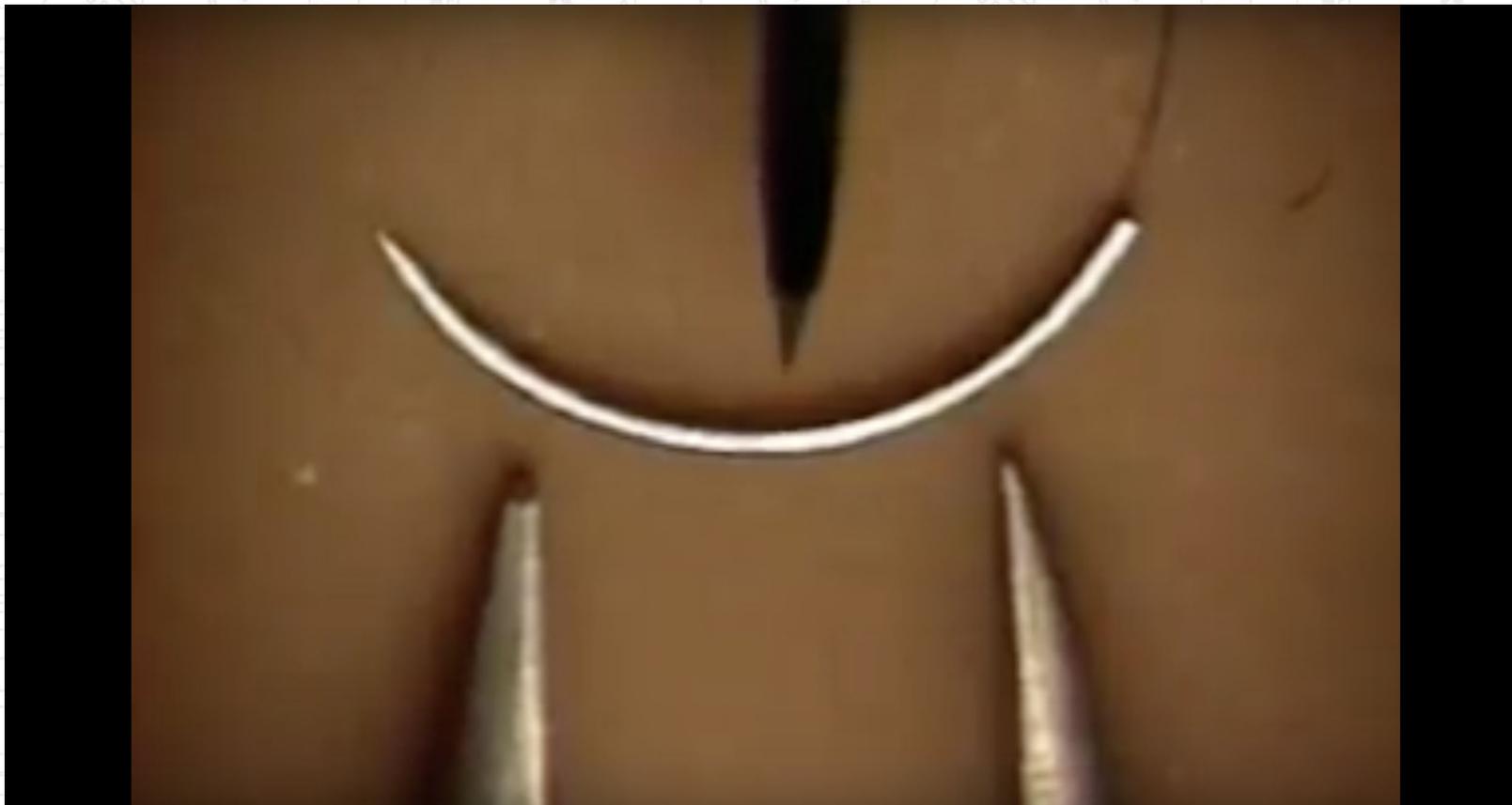


# ПРАВИЛЬНЫЙ ЗАХВАТ ИНСТРУМЕНТОВ





# В КАКОМ МЕСТЕ ХВАТАТЬ ИГЛУ?





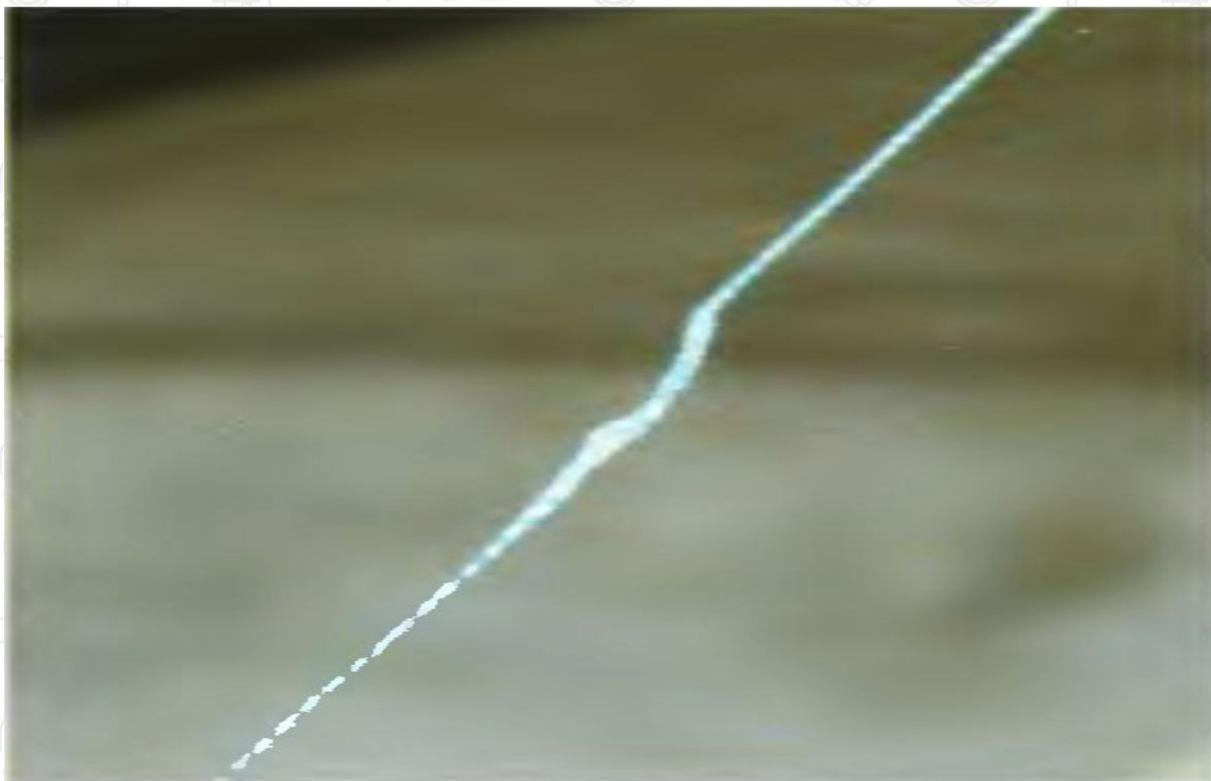
# ПОД КАКИМ УГЛОМ ХВАТАТЬ ИГЛУ?

Basic Microsuture Technique



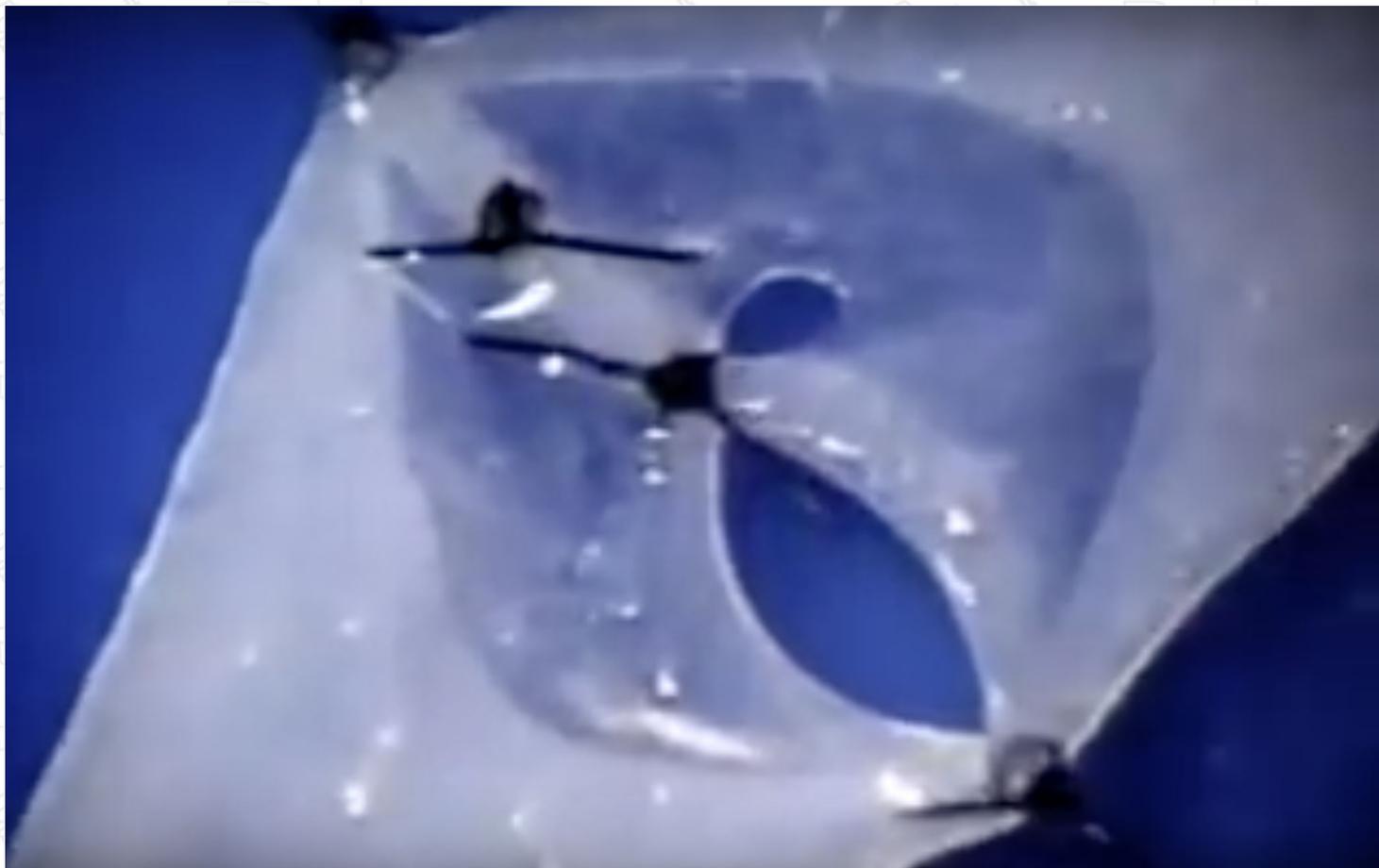


# ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ





# ОШИБКИ





# КАК ПРАВИЛЬНО





**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**

**Ждем вас у куриного  
бедрца!**