

# ОСНОВЫ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

ИСТОРИЯ



- ❖ Первые глазные операции были проведены в **Вавилоне**

*Если операция приводила к слепоте или смерти пациента, хирург лишался рук*

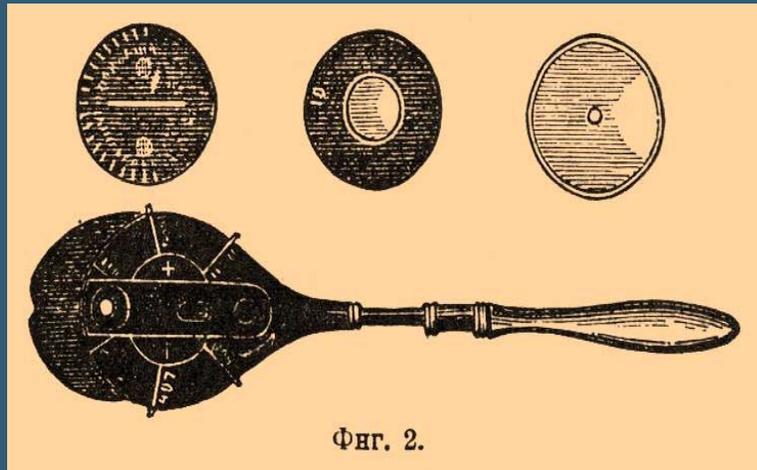
- ❖ Лечением катаракты в **Древней Индии** активно занимался хирург Сушрута

*Для операции он использовал нож с шарообразным наконечником. Сушрута проталкивал наконечником помутневший хрусталик вглубь глаза, где он лежал на сетчатке до конца жизни*

- ❖ В **Древнем Египте** офтальмохирургией не занимались. Однако там развивалась диагностика глазных болезней (блефаритов, катаракты, птеригия)



1812 г. считается годом выделения офтальмологии в самостоятельную область медицины, поскольку именно в этом году была открыта первая кафедра офтальмологии в университете Вены



В 19 веке Герман фон Гельмгольц изобретает офтальмоскоп. Благодаря этому стала возможной визуализация глазного дна.

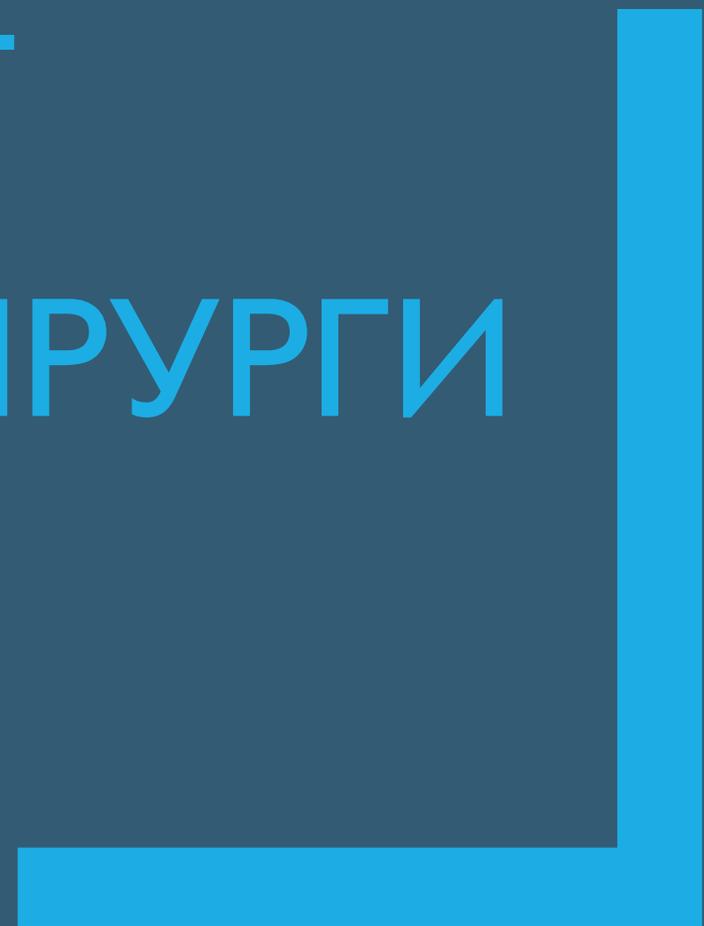
В 20 веке Жозе Барракер, которого и по сей день называют «отцом современной рефракционной хирургии», создал первый микрокератом и технику, применяемую для осуществления тонкого среза роговицы и изменения её формы в ходе процедуры, которую он назвал кератомилёз.

С.Н. Фёдоров участвовал в разработке усовершенствованных искусственного хрусталика и искусственной роговицы. Внедрил радиальную кератотомию. Разработал методы хирургического лечения близорукости, дальнозоркости и астигматизма.



Сэр Николас Гарольд Ридли является единственным изобретателем интраокулярной линзы и первым хирургом, имплантировавшим ИОЛ.

# СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОФТАЛЬМОХИРУРГИ И



□ Рефракционная хирургия

□ Витреоретинальная хирургия

□ Орбитальная хирургия

□ Катарактальная хирургия

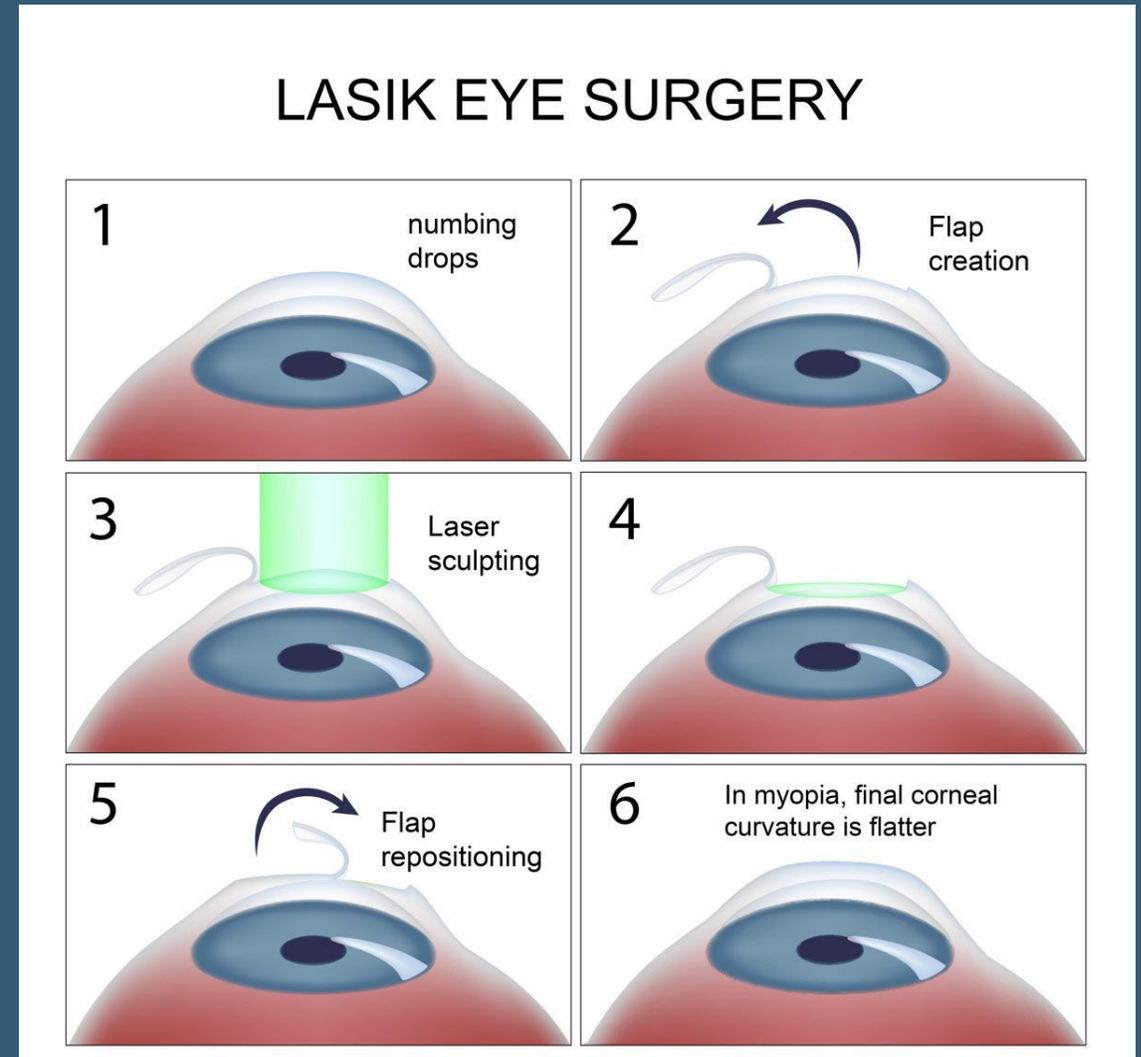
□ Антиглаукомная хирургия

# LASIK (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) – лазерная коррекция зрения.

1-й этап - создание роговичного лоскута с помощью механического микрокератома либо фемтосекундного лазера

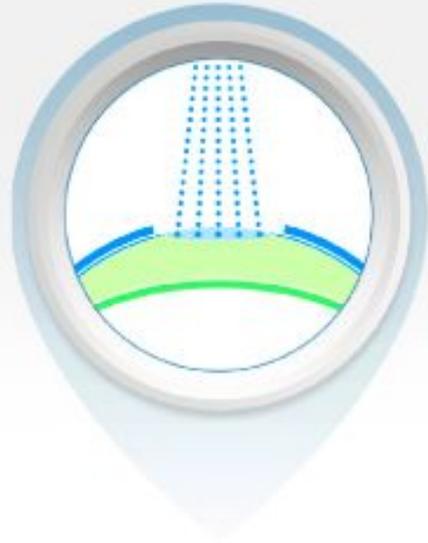
2-й этап – лазерная коррекция с помощью высокоточного эксимерного лазера

После второго этапа поверхностный лоскут возвращается на свое место. Швы не используются.



# PRK

Laser Vision Correction



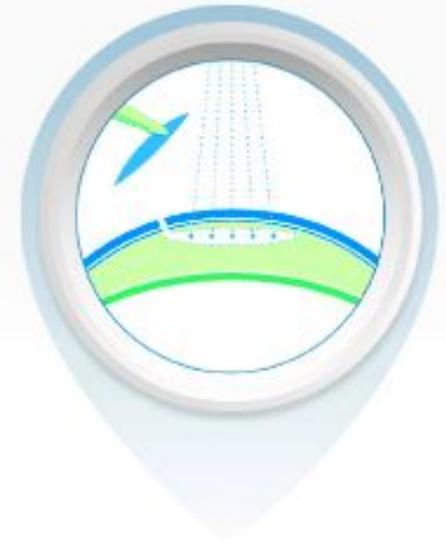
# LASIK

Laser Vision Correction

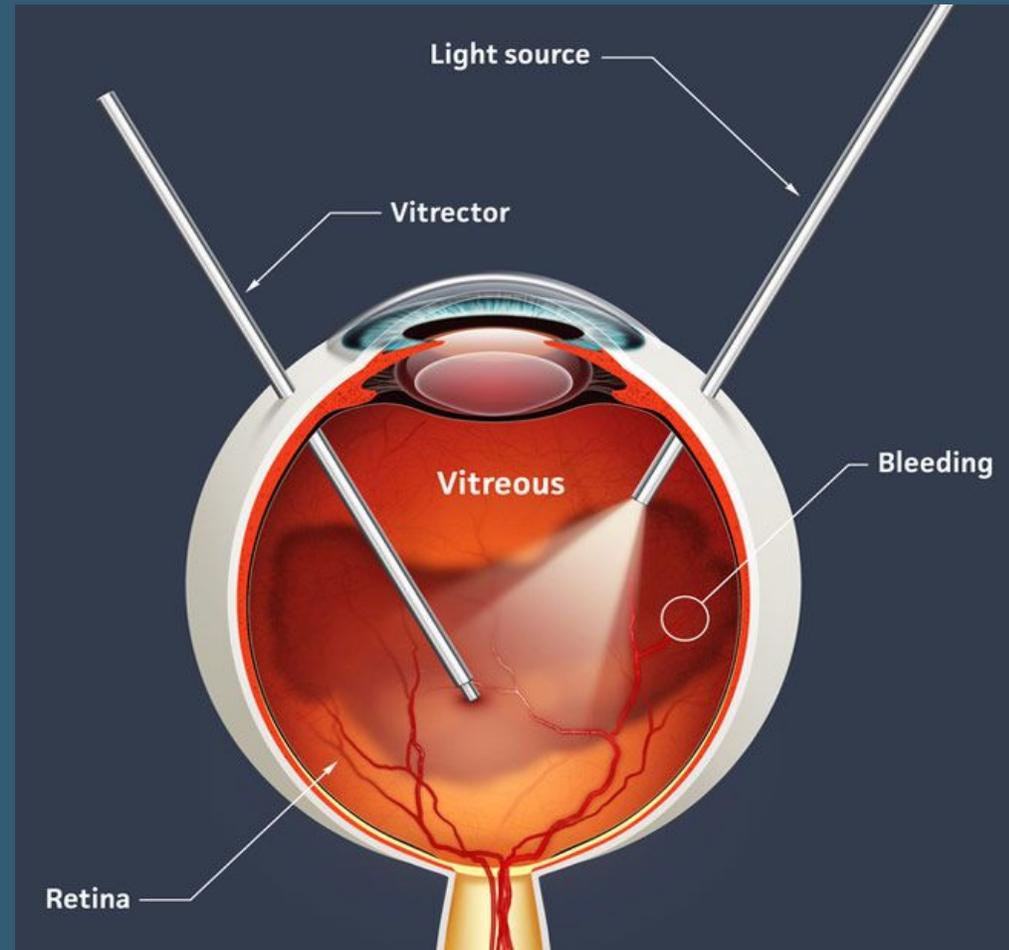
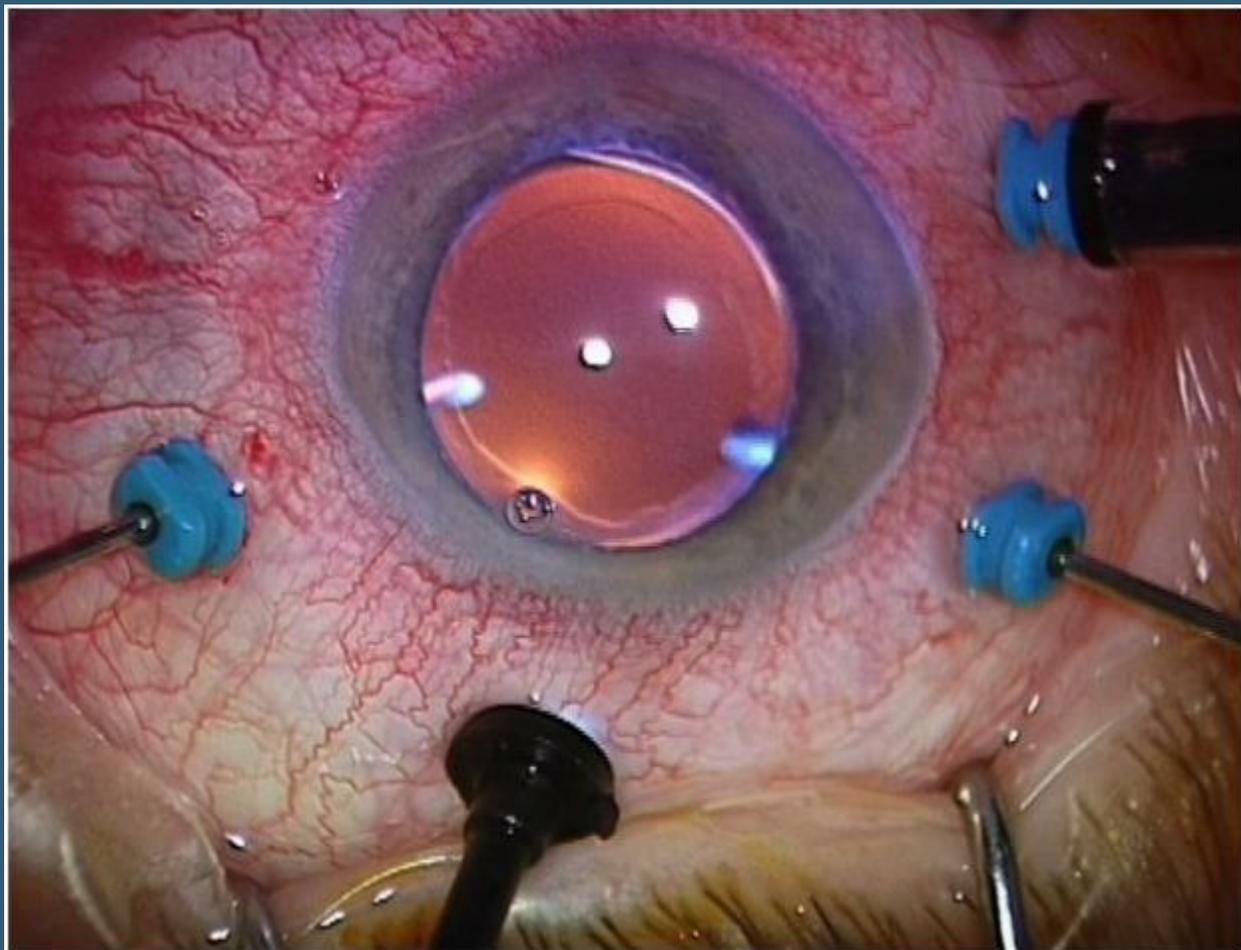


# SMILE

Laser Vision Correction



- ❖ PRK (Photorefractive Keratectomy) – фоторефракционная кератэктомия
- ❖ LASIK (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) – лазерный кератомилёз
- ❖ SMILE (Small Incision Lenticule Extraction) - метод фемтосекундной лазерной коррекции зрения путём удаления лентиккулы через малый разрез роговицы



ИНСТРУМЕНТЫ





Иглодержатель Барракера



Иглодержатель  
микрохирургический прямой

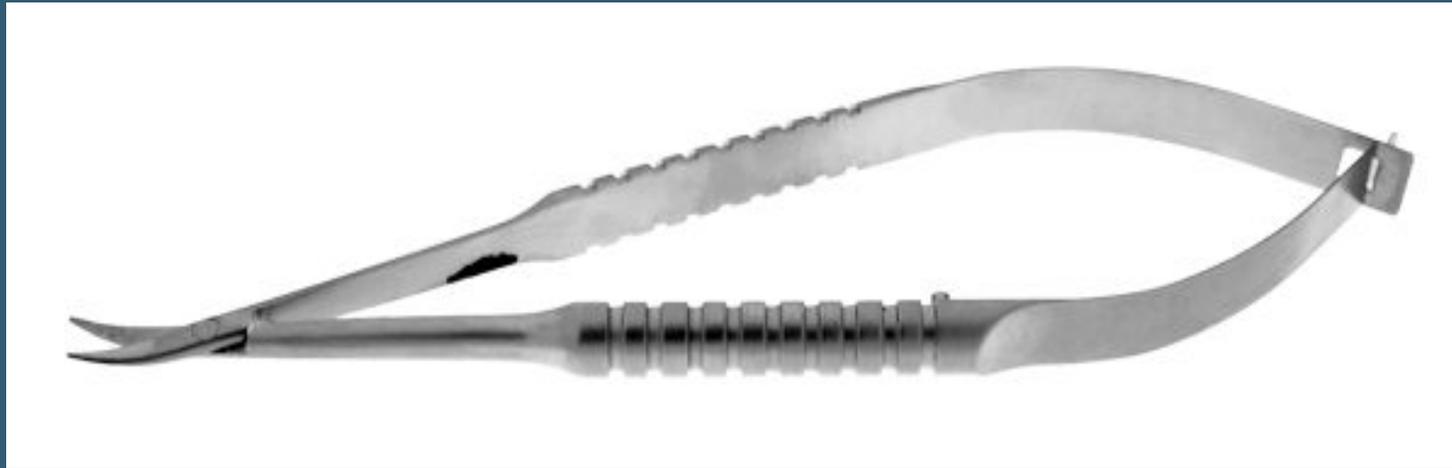


Пинцет шовный



Пинцет роговичный типа колибри

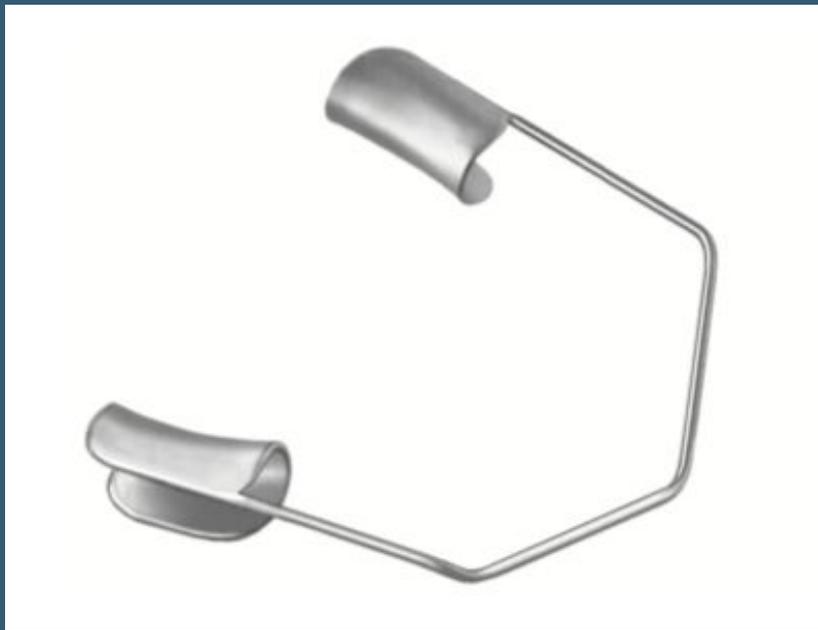




Роговичные универсальные  
ножницы по Кастравьехо



Ножницы для  
трансплантации роговицы по  
Катцину



Векорасширитель по Барракеру темпоральный



Векорасширитель назальный



Векорасширитель с опорой на надбровные дуги

# Офтальмологические ножи



# Вискоэластичные растворы



- Поддерживают объем глазного яблока и его отдельных структур
- Предупреждают повреждение тканей офтальмологическими инструментами
- Обеспечивают хирургу приемлемую видимость
- Ускоряют процесс заживления глазных структур

# Шовный материал

USP 8/0, 9/0, 10/0, 11/0

Нерассасывающийся:

- Нейлон (!!!)
  - Монофиламентная нить
- Полипропилен (!!!)
  - Монофиламентная нить
- Шелк
  - Полифиламентная нить
- Полиэстер
  - Моно- или полифиламентная нить
  - Используется в орбитальной и пластической хирургии

Рассасывающийся:

- ПГА
  - Полифиламентная нить
  - Полностью рассасывается через 60-90 дней
- Кетгут
  - Монофиламентная нить
  - Простой рассасывается через 7-12 дней, хромированный – через 14-21 день

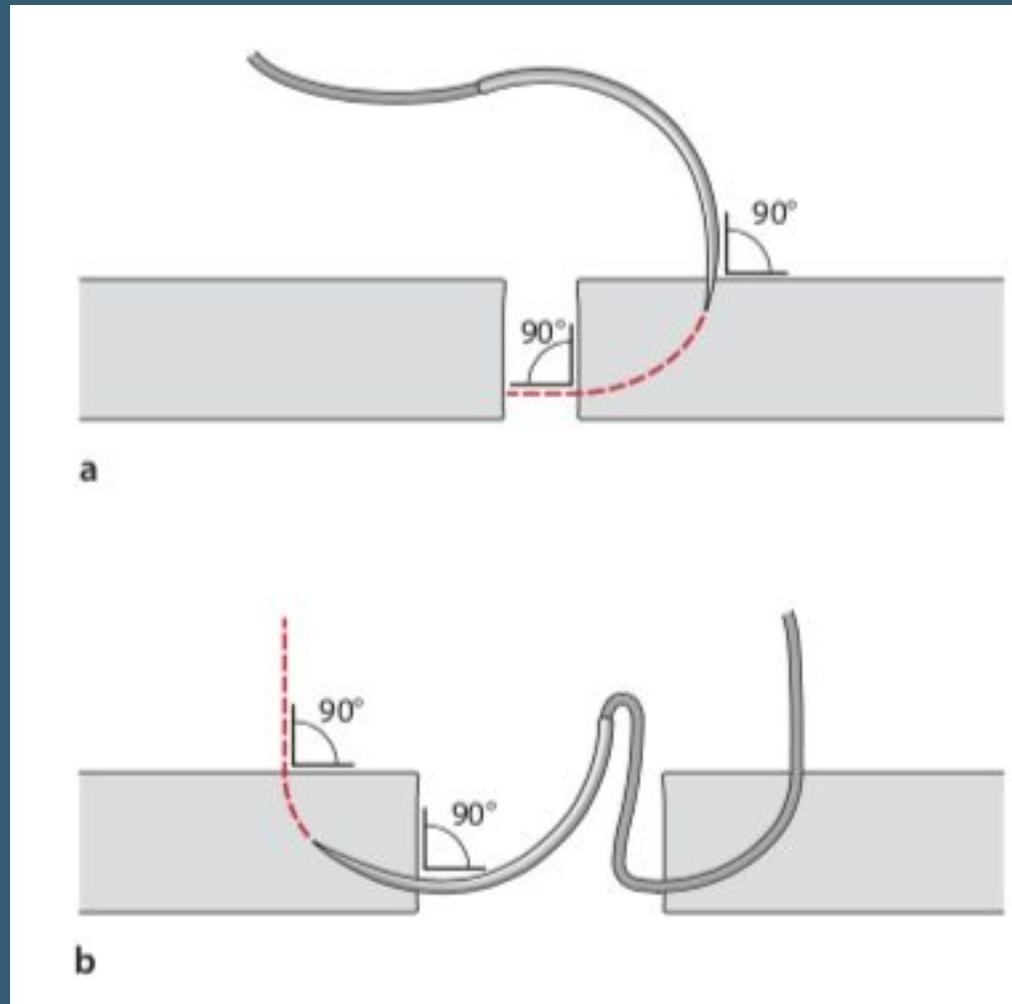


# ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ





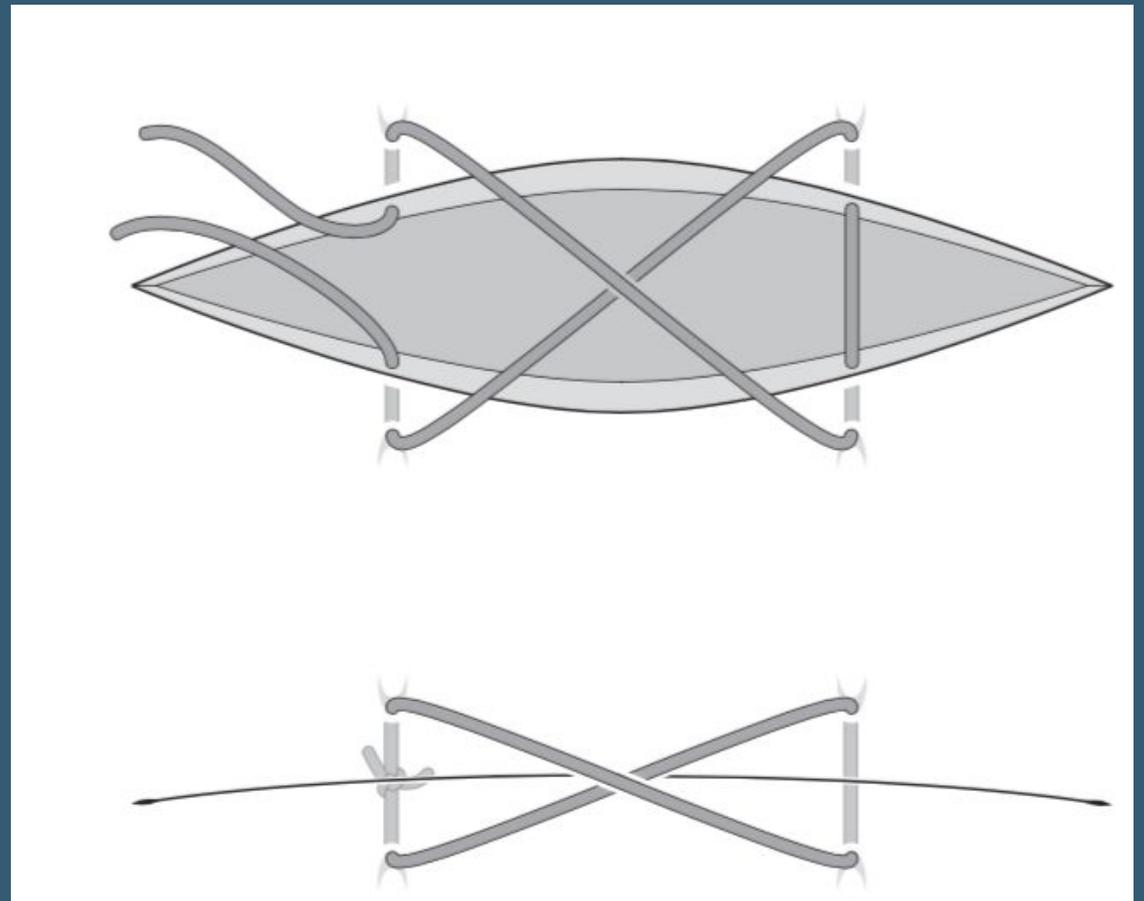
1. Необходимо заранее подготовить рабочее место и инструменты.
2. Оперируют в положении сидя за микроскопом.
3. Факторы, усиливающие тремор, сводятся к минимуму.
4. Движения должны быть точными, целенаправленными. Не стоит торопиться. Необходимо четко визуализировать то, что оперируешь.
5. Следует избегать лишней травматизации тканей.



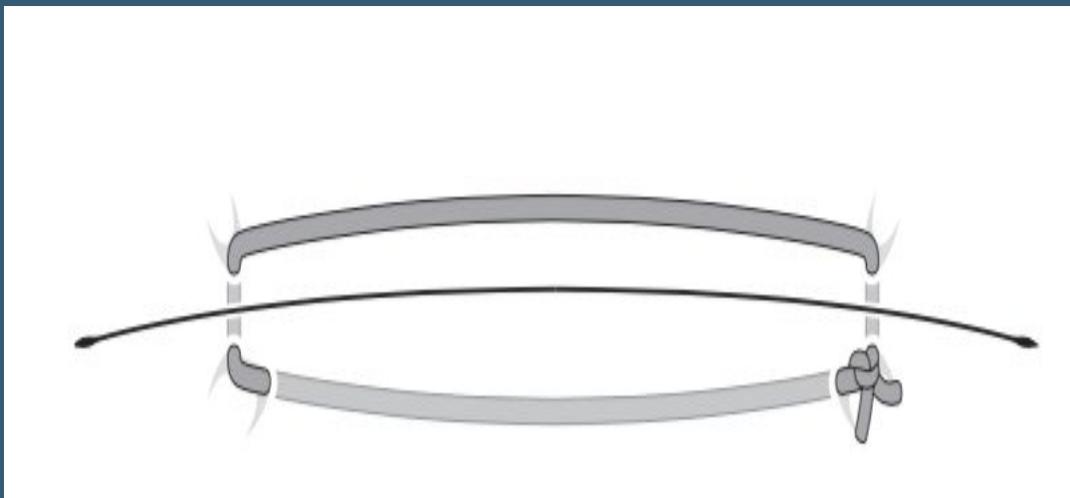
Правило трех перпендикуляров



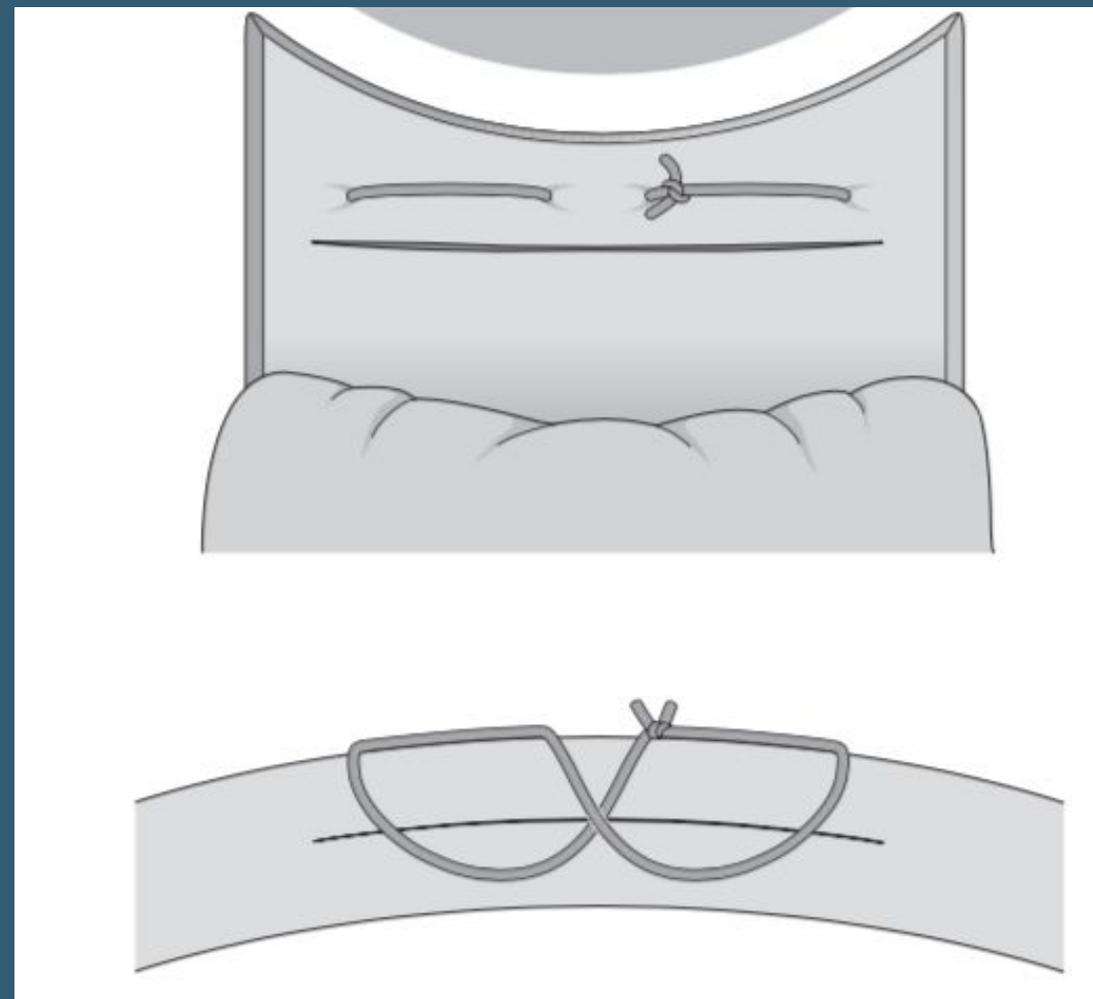
Простой узловой шов



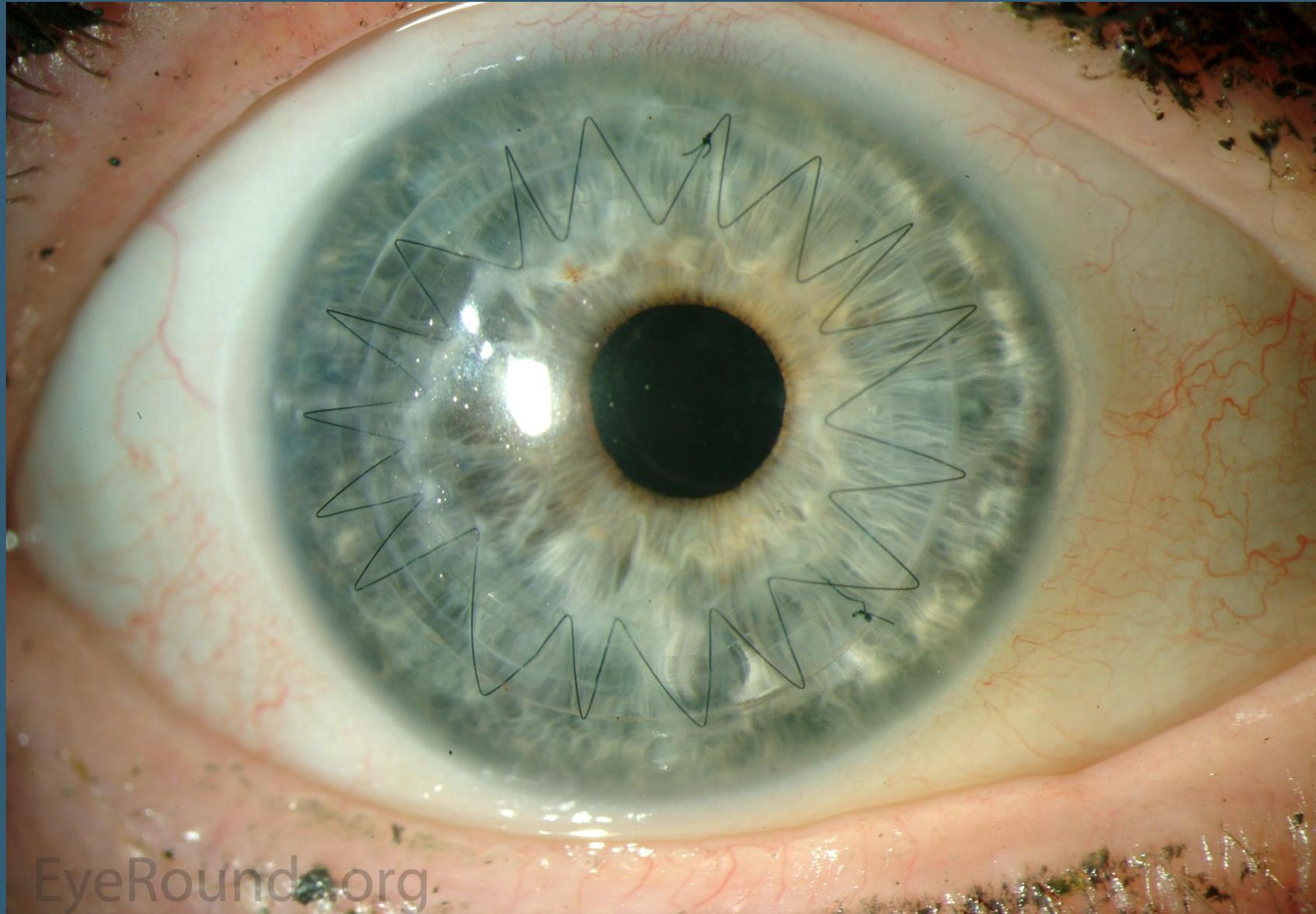
X-образный шов



Простой матрацный шов

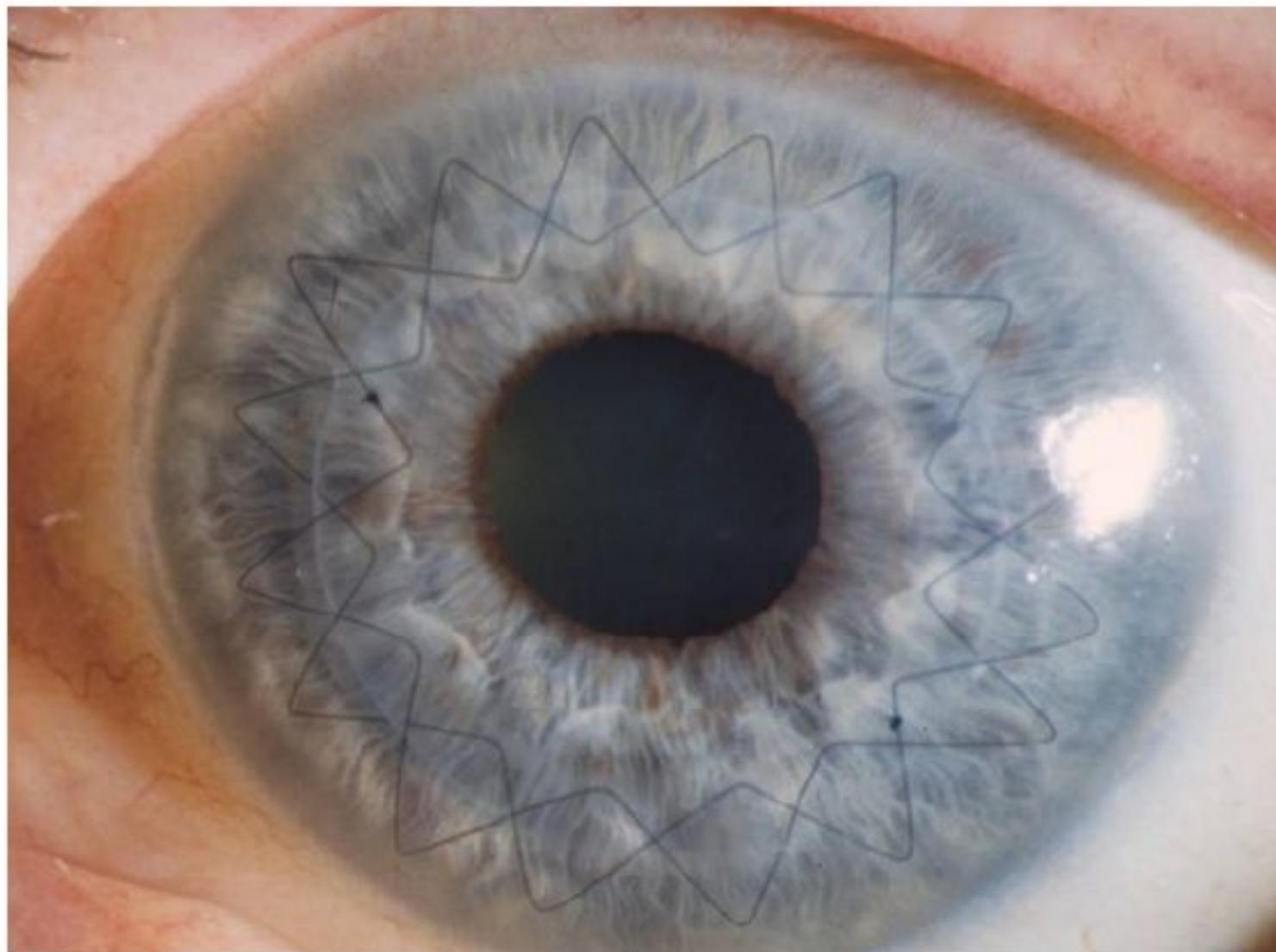


«Бесконечный» шов

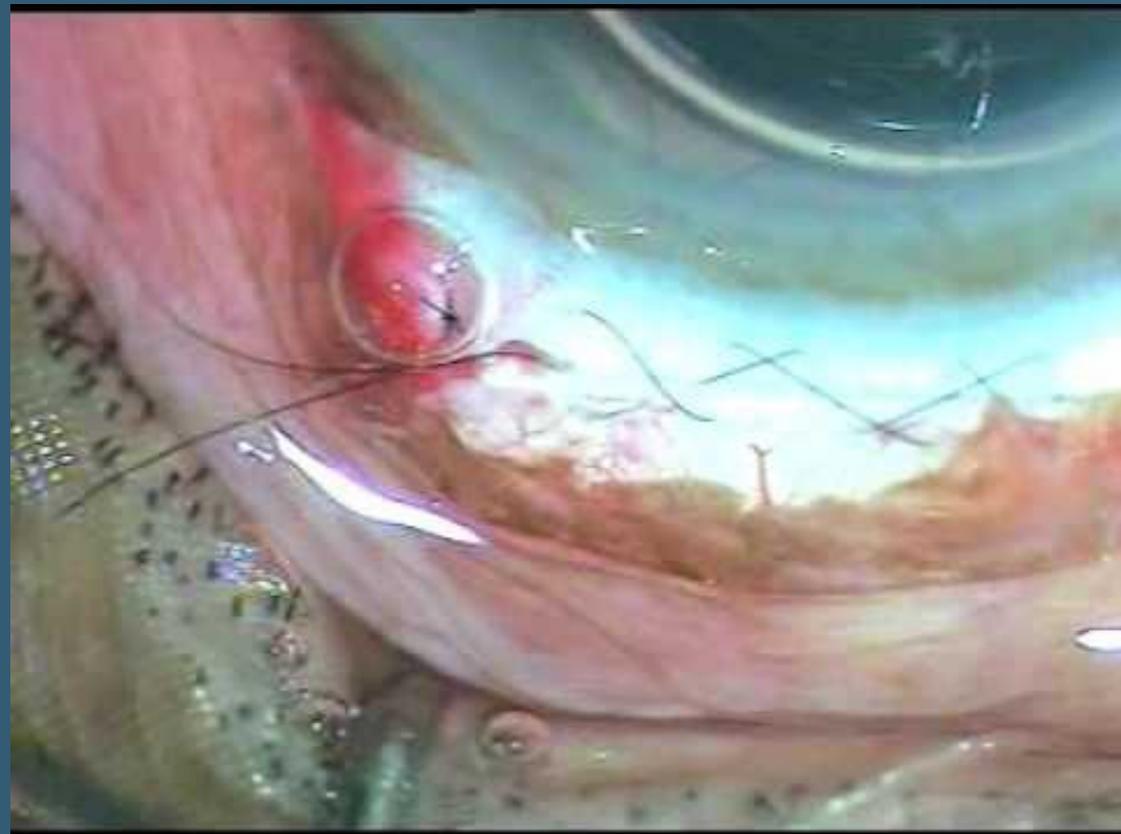
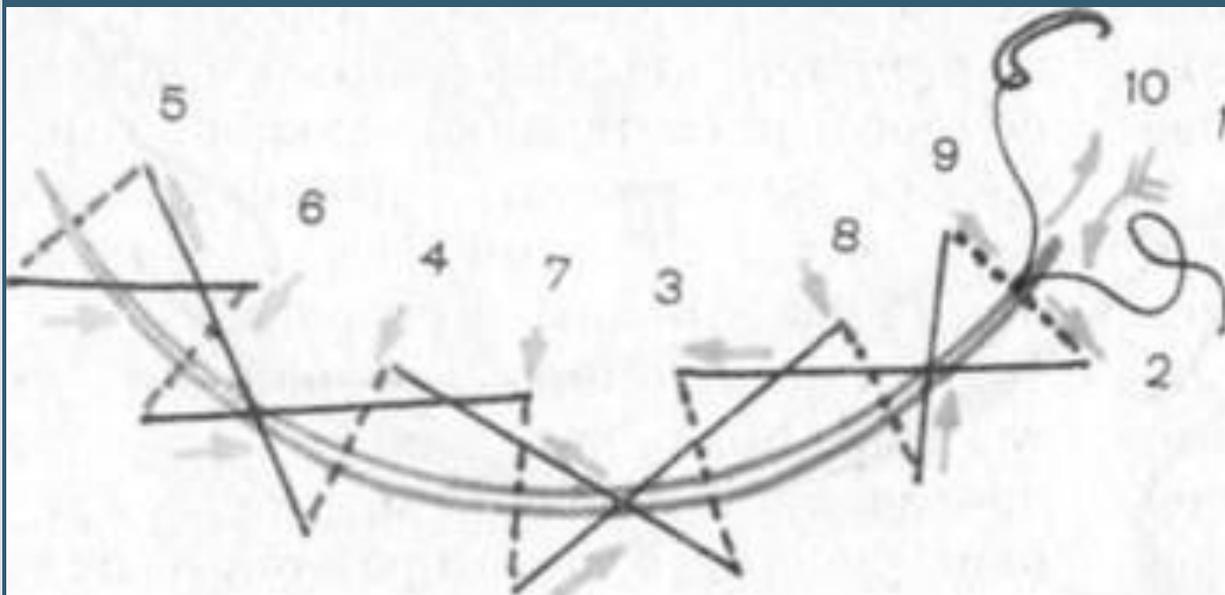


EyeRound.org

Непрерывный шов



Двойной непрерывный шов



Шов Пирса

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**