



Северо-Западный государственный  
медицинский университет  
имени И. И. Мечникова



# Стентирование коронарных сосудов. Виды стентов.

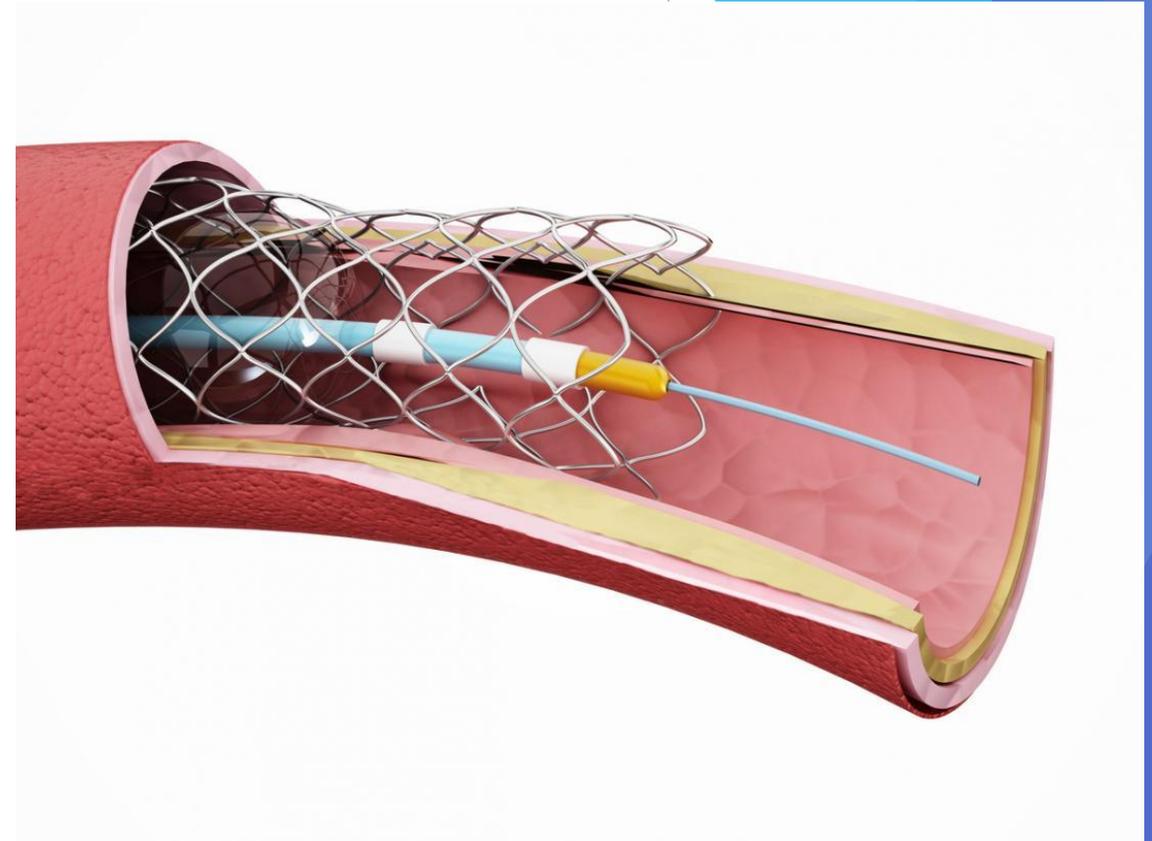
Выполнили:

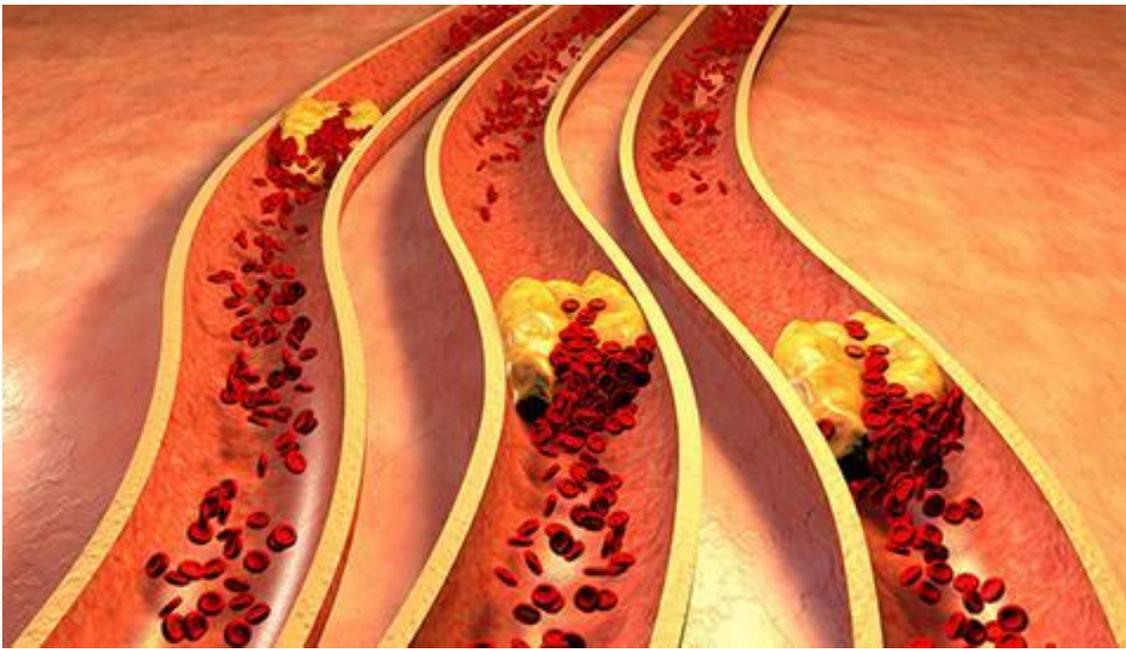
Студенты 448А группы

Хуако Т.А.

Исмаилов М.М.

Коронарный стент - это медицинское устройство, представляющее собой каркас в форме металлического цилиндра, устанавливаемый в узкие места в артерии (с холестериновыми отложениями) для их расширения, за счет чего обеспечивается нормальный кровоток





- ▶ Стентирование — процедура по интеграции внутрь сосуда специального расширяющего устройства. Оно представляет собой трубку сетчатой фактуры, способную принимать при вживлении нужную форму. Устройство выступает в качестве каркаса. В результате узкий или спазмированный участок артерии должен расшириться, а кровоток — вернуться в прежнее состояние.
- ▶ Этот метод лечения относится к эндоваскулярным хирургическим вмешательствам и считается малоинвазивным. Его осуществляют исключительно опытные хирурги высшей

# Показания

- ▶ полная закупорка коронарной артерии во время инфаркта миокарда или после него;
- ▶ сужение или полная закупорка артерий с высоким риском появления сердечной недостаточности;
- ▶ сужение или полная закупорка сосудов с высоким риском возникновения тяжелой стенокардии.
- ▶ Стентирование делают только в тех случаях, если к операции нет противопоказаний. В другом случае делают шунтирование.

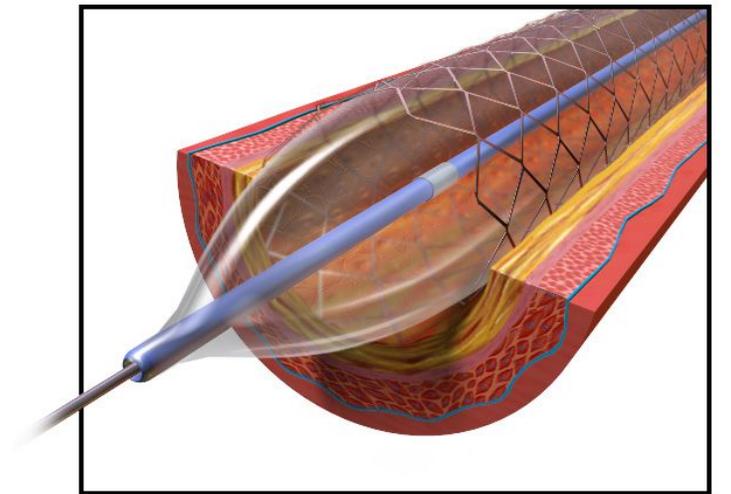
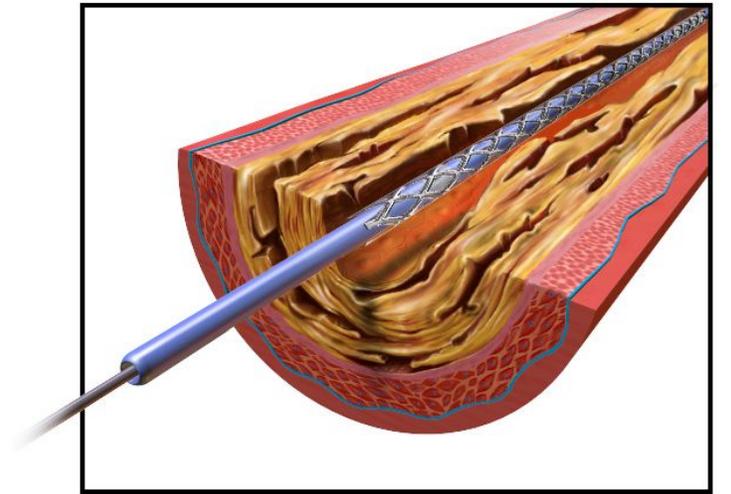


# Противопоказания

- ▶ Если требуется вмешательство в артерию диаметром меньше 3 мм.
- ▶ Если у больного присутствует большое количество холестериновых бляшек, длиной более 1 сантиметра.
- ▶ Если у пациента есть аллергия на йодсодержащие препараты.
- ▶ Если у больного присутствует большое количество холестериновых бляшек, длиной более 1 сантиметра.
- ▶ Если у больного плохая свертываемость крови.
- ▶ Если у пациента тяжелое состояние, сопровождаемое падением артериального давления, нарушении сознания, шоком, печеночной, почечной или дыхательной недостаточностью.
- ▶ У пациента есть злокачественные опухоли не поддающиеся лечению.

# Ход операции

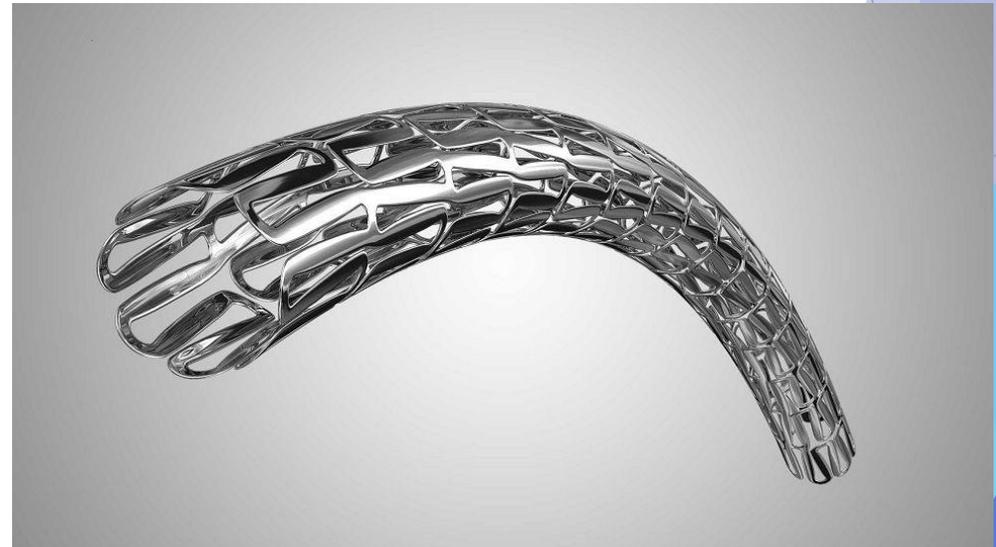
- ▶ Операция проводится в операционной, оборудованной ангиографом, позволяющим врачу наблюдать за артерией и движением катетера на экране монитора. Пациента кладут на спину, вводят ему седативные препараты, чтобы у него было спокойное и расслабленное состояние.
- ▶ Врачи накрывают пациента стерильным бельем, обезвреживают место введения стента.
- ▶ Делают местную анестезию.
- ▶ Через иглу в артерию вводят тонкую проволоку, которая выполняет роль проводника.
- ▶ По проводнику вводят интродьюсер, через который в артерию будут заводится другие инструменты и убирают проволоку.
- ▶ Через интродьюсер врач аккуратно заводит тонкий катетер со стентом и баллоном.
- ▶ В коронарную артерию вводят контрастное вещество для точной видимости движения стента.
- ▶ Стент продолжают аккуратно двигать до нужного места.
- ▶ Стент расширяют с помощью баллона на катетере, тем самым нормализуя диаметр артерии.
- ▶ После установки стентов интродьюсер и катетер извлекают из пациента.
- ▶ На место введения катетера накладывают сдавливающую повязку.



# Виды стентов

## Стенты отличаются между собой:

- Длиной. Размер стентов варьируется от 8 до 38 миллиметров.
- Диаметром. Бывают от 2,25 до 6 миллиметров.
- Дизайном. Отличаются формой элементов из которых они созданы.
- Материалом.
- Покрытием.
- Способом раскрытия.
- По типу лекарственного покрытия.

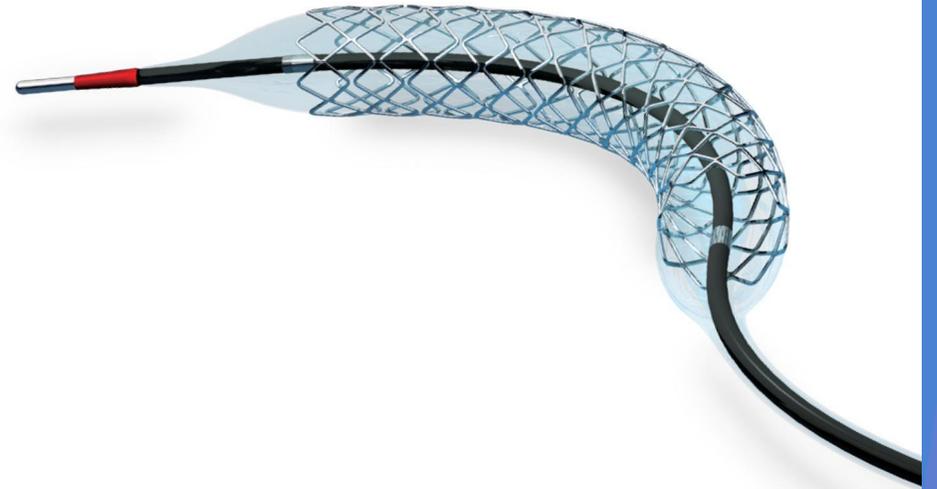


## По дизайну:

- ▶ Сетчатые (из плетеной сетки)
- ▶ Тубулярные (из трубки)
- ▶ Проволочные (из проволоки)
- ▶ Кольцевые (из отдельных колец)

## По материалу из которого изготовлен каркас:

- ▶ Нержавеющая медицинская сталь
- ▶ Сплав кобальт-хром
- ▶ Сплав платины и хрома
- ▶ Полимер из полилактозной кислоты (PLLA)



### По типу покрытия:

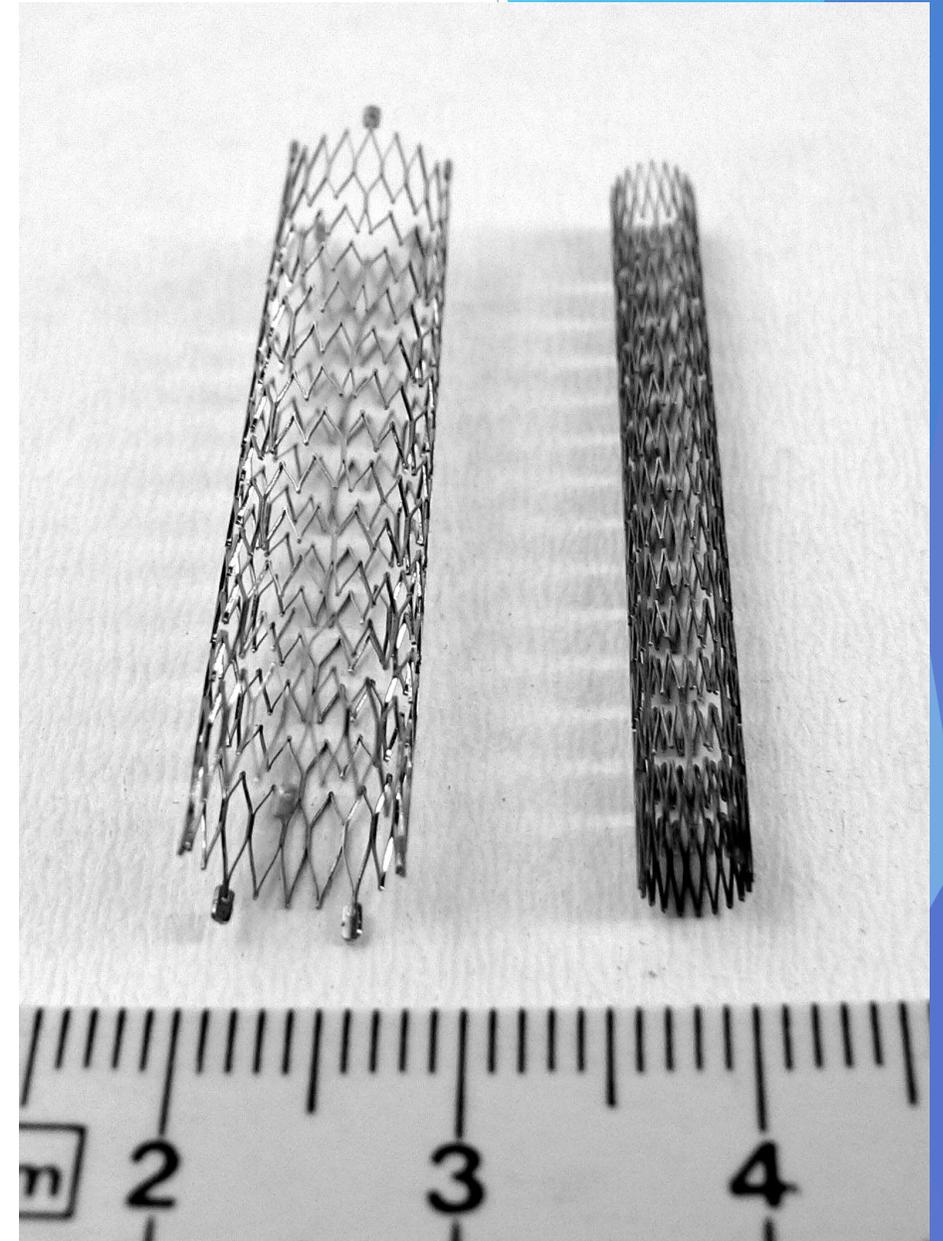
- ▶ Без покрытия с оголенным металлом
- ▶ С лекарственным покрытием
- ▶ С двойным покрытием - наружным и внутренним
- ▶ Покрытые антителами
- ▶ Растворяющиеся

### По способу раскрытия:

- ▶ Самораскрывающиеся
- ▶ Раскрываемые баллоном

### По лекарственному покрытию:

- ▶ Сиролимус
- ▶ Зотаролимус
- ▶ Эверолимус
- ▶ Биолимус
- ▶ Паклитаксель





Северо-Западный государственный  
медицинский университет  
имени И. И. Мечникова



# Спасибо за внимание!!!

