

# **ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)**

# Актуальность проблемы

- \* Несмотря на достигнутые за последние десятилетия впечатляющие успехи в лечении ишемической болезни сердца, она по – прежнему занимает ведущие позиции в структуре заболеваемости и смертности населения развитых стран и является одной из самых актуальных проблем здравоохранения.
- \* По данным ВОЗ потребность в проведении АКШ составляют около 1000 операций на 1 миллион населения в год
- \* Так, в Дюкском Университете при сравнении группы больных выявлено, что десятилетняя выживаемость при медикаментозном лечении и ФВ менее 35% составило 27%, а после АКШ 46%, при ФВ 35 – 50% десятилетняя выживаемость при медикаментозной терапии и хирургическом лечении составила 50% и 62% соответственно.

# ИБС

## Ишемическая болезнь сердца

(ИБС; лат. morbus ischaemicus cordis от др.-греч. ἰσχω — «задерживаю, сдерживаю» и αἷμα — «кровь») – острое или хроническое поражение миокарда, обусловленное уменьшением или прекращением доставки кислорода к сердечной мышце, возникающее в результате патологических процессов в системе коронарных артерий [ВОЗ, 1979].



# ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)

- \* Заболевания сердца различны, наиболее распространенное и серьезное из них – **ишемическая болезнь сердца (ИБС)**.
- \* В основе ИБС лежит сужение или закупорка коронарных артерий, питающих сердце.
- \* Чаще всего ИБС проявляется болевым приступом – **стенокардией**
- \* При затянувшемся приступе стенокардии или чрезмерной нагрузке **может развиваться инфаркт миокарда**.

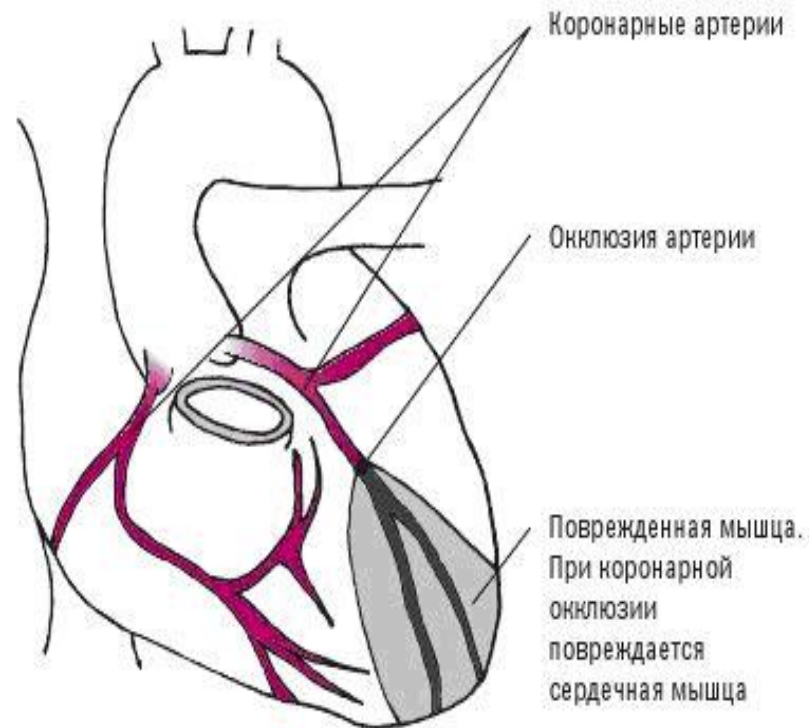
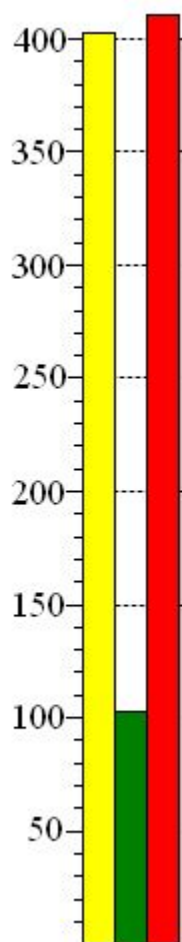


Рис. 2  
Окклюзия (закупорка) коронарной артерии сердца

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЗНАЧИМОСТЬ ИБС



ИБС широко распространена во многих странах мира, ею болеют преимущественно мужчины в возрасте 40—60 лет, у женщин после 60 лет ИБС встречается с той же частотой, что и у мужчин того же возраста.

Из всех причин смерти от сердечно-сосудистых заболеваний на долю ИБС приходится более 50 %.

Рис. 3. Заболеваемость ИБС на 100 тыс. населения в 2005 году по данным ВОЗ.  
жёлтый цвет — Россия; зелёный цвет — Европейский союз; красный цвет — СНГ

# КЛАССИФИКАЦИЯ

В 1979 г. Комитетом экспертов ВОЗ по стандартной клинической терминологии была разработана классификация ИБС, модифицированная Кардиологическим научным центром Российской академии медицинских наук.

Эта классификация предусматривает выделение следующих клинических форм ИБС:

- \* внезапная коронарная смерть (первичная остановка сердца);
- \* стенокардия (стабильная, прогрессирующая стенокардия напряжения, спонтанная стенокардия);
- \* инфаркт миокарда с зубцом Q, ранее именовавшийся как «крупно-очаговый» и без зубца Q, ранее именовавшийся как «мелкоочаговый»);
- \* постинфарктный кардиосклероз;
- \* нарушения ритма сердца (имеются в виду лишь связанные с ишемией миокарда);
- \* сердечная недостаточность (связанная с поражением миокарда вследствие ИБС).

# КЛАССИФИКАЦИЯ

Также на сегодняшний день существует более современная классификация. Это — классификация ИБС ВОЗ с дополнениями ВКНЦ, 1984 год.

## 1. Внезапная коронарная смерть (первичная остановка сердца)

- \* Внезапная коронарная смерть с успешной реанимацией
- \* Внезапная коронарная смерть (летальный исход)

## 2. Стенокардия

- \* Стенокардия напряжения
  - \* Впервые возникшая стенокардия напряжения
  - \* Стабильная стенокардия напряжения с указанием функционального класса
- \* Нестабильная стенокардия (в настоящее время классифицируется по Браунвальду)
- \* Вазоспастическая стенокардия

## 3. Инфаркт миокарда

## 4. Постинфарктный кардиосклероз

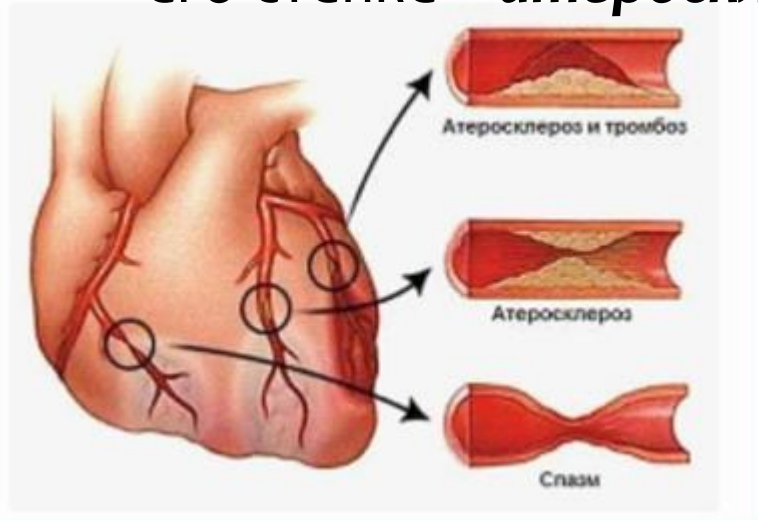
## 5. Нарушения сердечного ритма

## 6. Сердечная недостаточность

В настоящее время для определения степени тяжести нестабильной стенокардии используют классификацию Браунвальда, разработанную в конце 80 годов.

# ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ИБС

Главным этиологическим фактором ИБС является атеросклероз коронарных артерий, при котором происходит постепенное сужение просвета сосуда вследствие жировых (холестериновых) отложений в его стенке – **атеросклеротических бляшек**.



Возникновению заболевания способствуют множество причин, но особое место занимают **факторы риска**, связанные с привычками и образом жизни. Если они будут вовремя предотвращены, то болезнь может и не развиваться.



# ФАКТОРЫ РИСКА ИБС

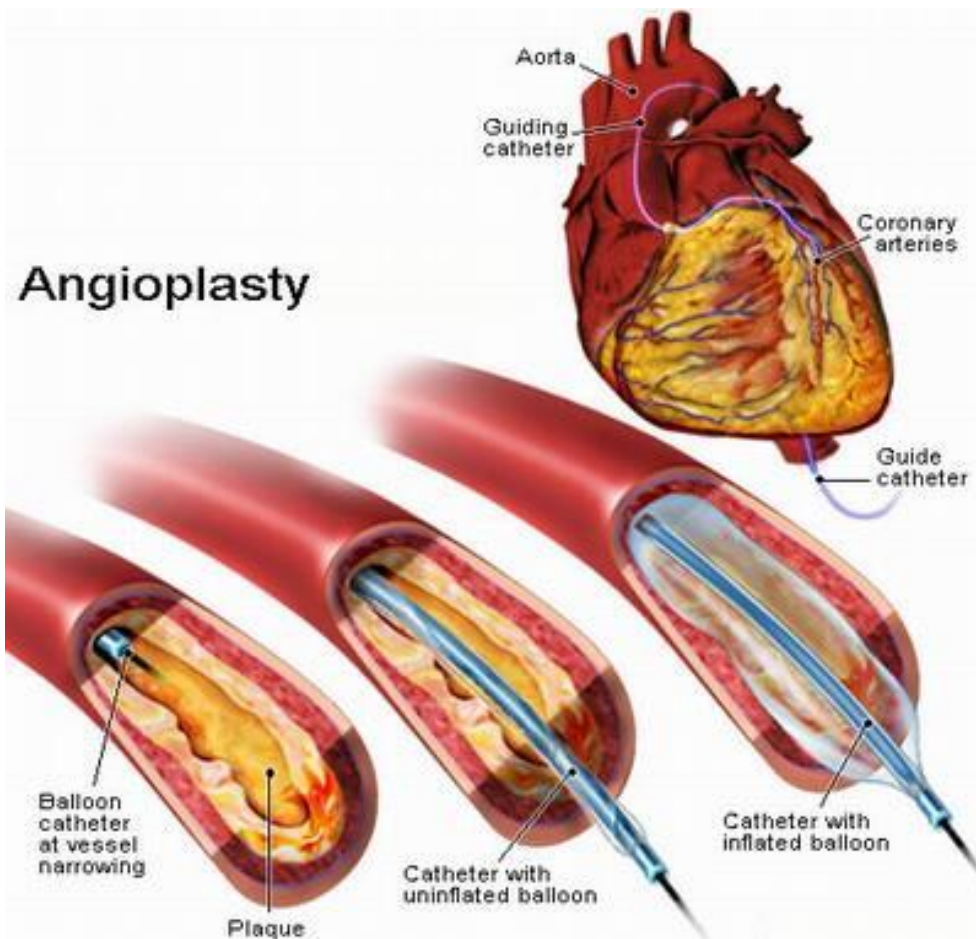
Факторы, предрасполагающие к развитию атеросклероза, следует рассматривать как факторы риска ИБС.

Наиболее важными среди них являются:

- 1) гиперлипидемия (высокая концентрация холестерина низкой плотности, снижение холестерина высокой плотности, повышение уровня триглицеридов);
- 2) артериальная гипертензия;
- 3) курение;
- 4) гиподинамия (физическая детренированность);
- 5) избыточная масса тела и высококалорийное питание;
- 6) сахарный диабет или инсулинорезистентность периферических тканей);
- 7) генетическая предрасположенность.



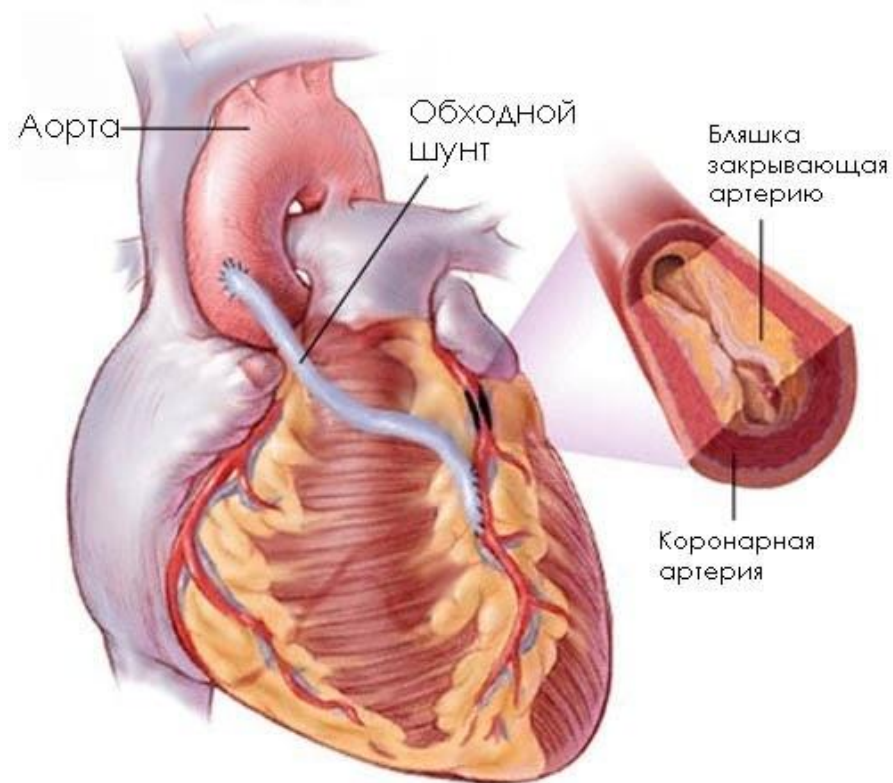
# СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ



**АНГИОПЛАСТИКА** –  
наименее травматичная  
интервенционная  
процедура, при которой  
все манипуляции  
проводятся внутри сосуда  
без хирургического  
вмешательства на  
грудной клетке.

# СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

**АОРТОКОРОНАРНОЕ  
ШУНТИРОВАНИЕ (АКШ)** –  
хирургическая операция на  
коронарных артериях по  
созданию дополнительного  
кровоснабжения миокарда в  
обход пораженного сосуда.



# Показания к реваскуляризации миокарда у больных ИБС по рекомендациям Американской Ассоциации Сердца и Американского Кардиологического Колледжа

## \* Класс 1

- \* 1. Тяжелая стенокардия, с типичными и атипичными формами течения, с объективными доказательствами ишемии миокарда, рефрактерная к максимальной медикаментозной терапии.
- \* 2. Значимый стеноз ствола ЛКА
- \* 3. Эквивалент стволового поражения: значимый (более 70%) проксимальный стеноз ПМЖВ и проксимальный стеноз ОВ
- \* 4. Трехсосудистое поражение (нарушение функции ЛЖ, например, ФВ менее 40% ухудшает прогноз операции)
- \* 5. Двухсосудистое поражение при наличии значимого проксимального стеноза ПМЖВ в сочетании с ФВ менее 50% или с ишемией, подтвержденной неинвазивным тестированием.
- \* 6. Одно- или двухсосудистое поражение со стенозом проксимального отдела ПМЖВ, выраженной картиной ИБС и критериев высокого риска по результатам неинвазивного тестирования

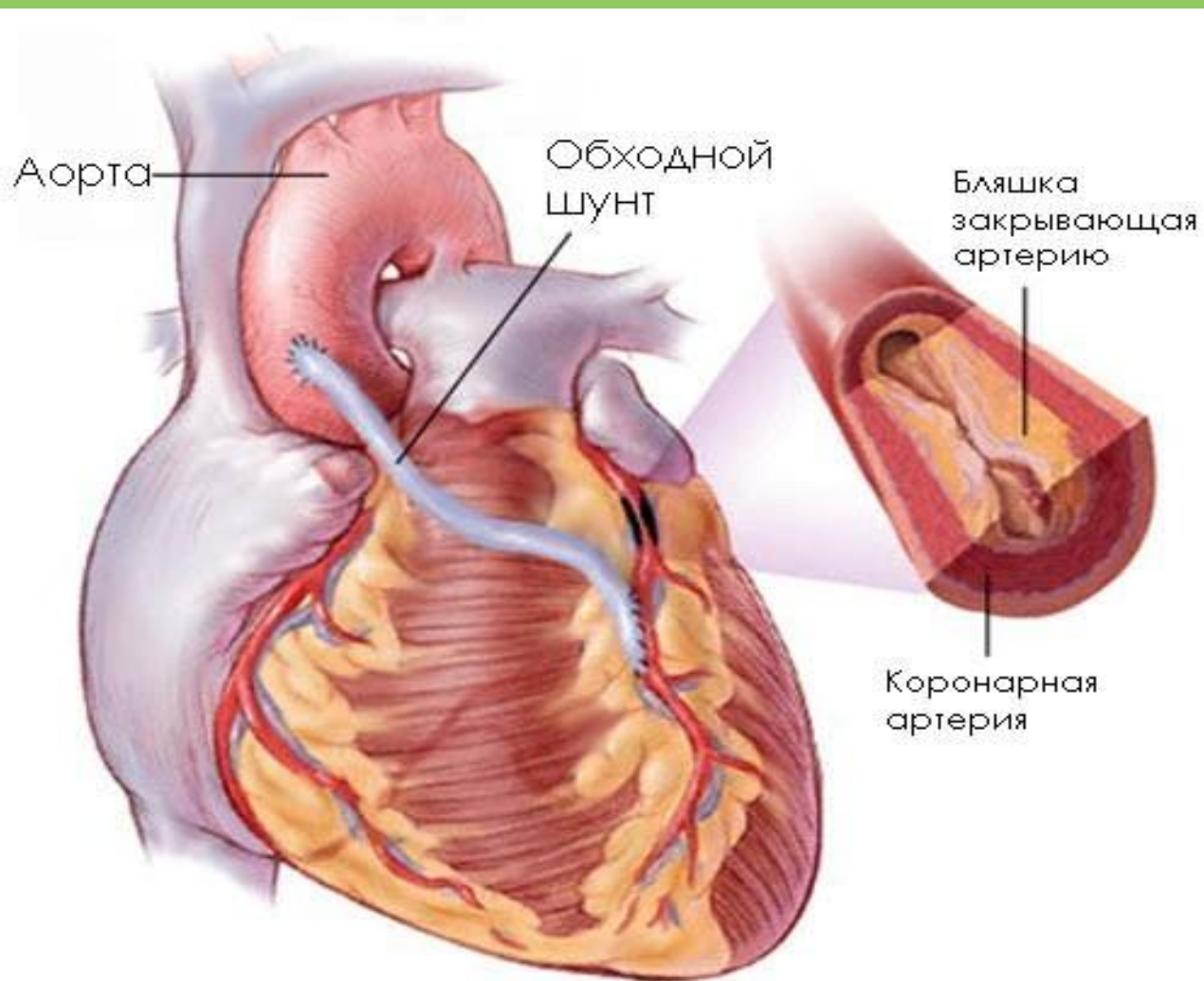
## Показания к реваскуляризации миокарда у больных ИБС по рекомендациям Американской Ассоциации Сердца и Американского Кардиологического Колледжа

- \* Класс 2a
- \* Выраженный проксимальный стеноз ПМЖВ при однососудистом поражении
- \* Одно или двухсосудистое проксимальное поражение ПМЖВ со стенозом более 50%, при наличии среднего объема жизнеспособного миокарда и ишемии, подтвержденной неинвазивным тестированием.

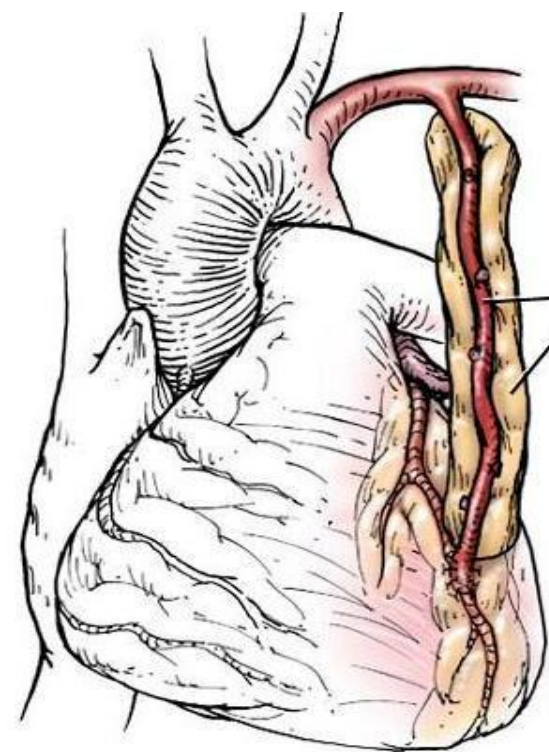
# Результаты хирургического лечения

- \* Хорошие отдаленные результаты сохраняется в группе пациентов с трехсосудистым поражением, проксимальным поражением ПМЖВ, а также в сочетании со сниженной ФВ (Taylor H.A.1989, Yusuf S.1994). Для таких пациентов, в случае проведения хирургического лечения, снижение риска смерти на протяжении 5 лет составляет 42%, а на протяжении 10 лет – 24%. (Yusuf S. 1994)

# Аорто-коронарное шунтирование



# Маммарно-коронарное шунтирование



Левая  
внутренняя  
грудная  
артерия в  
качестве  
шунта



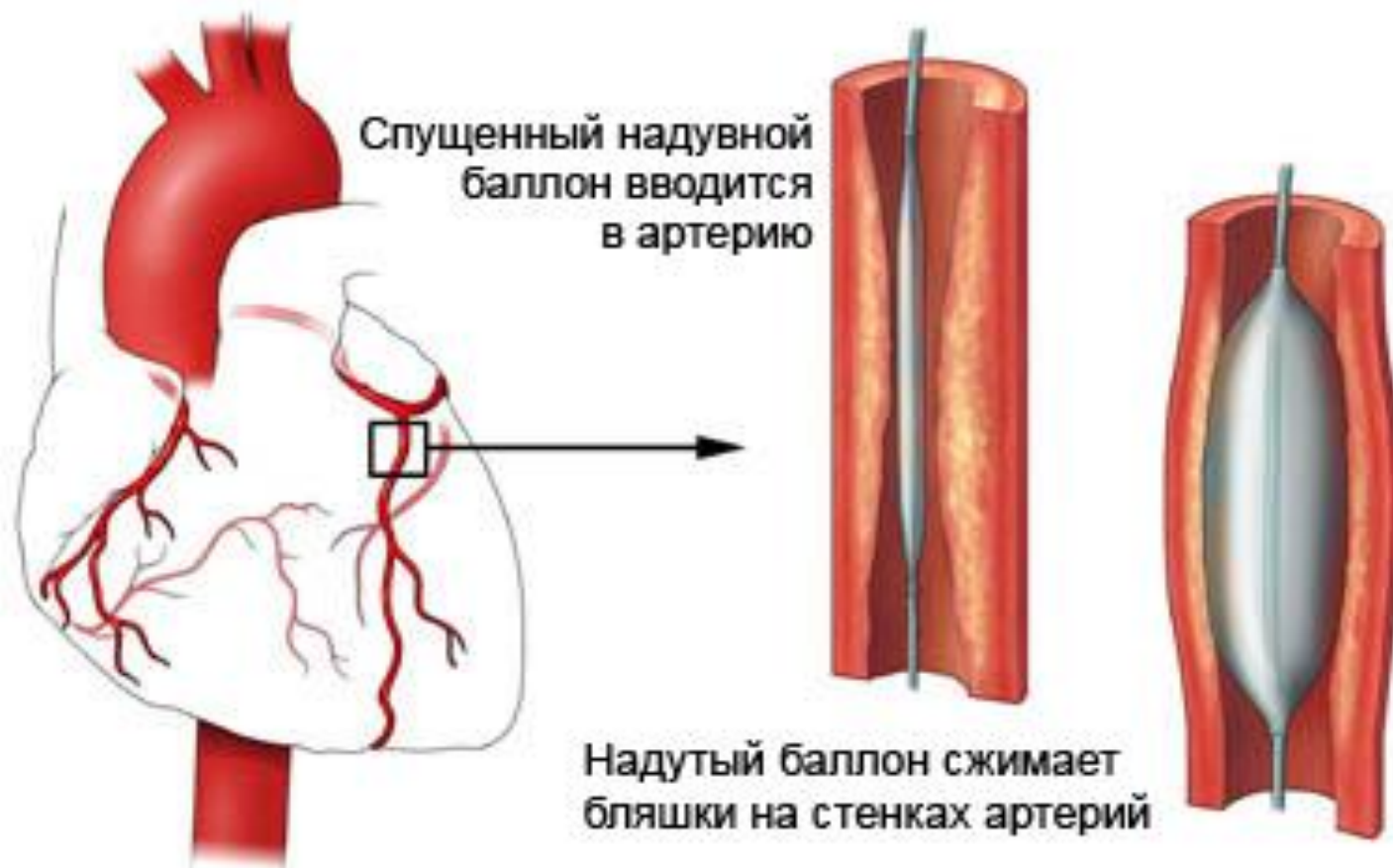


# Эндоваскулярная (рентгенохирургическая)

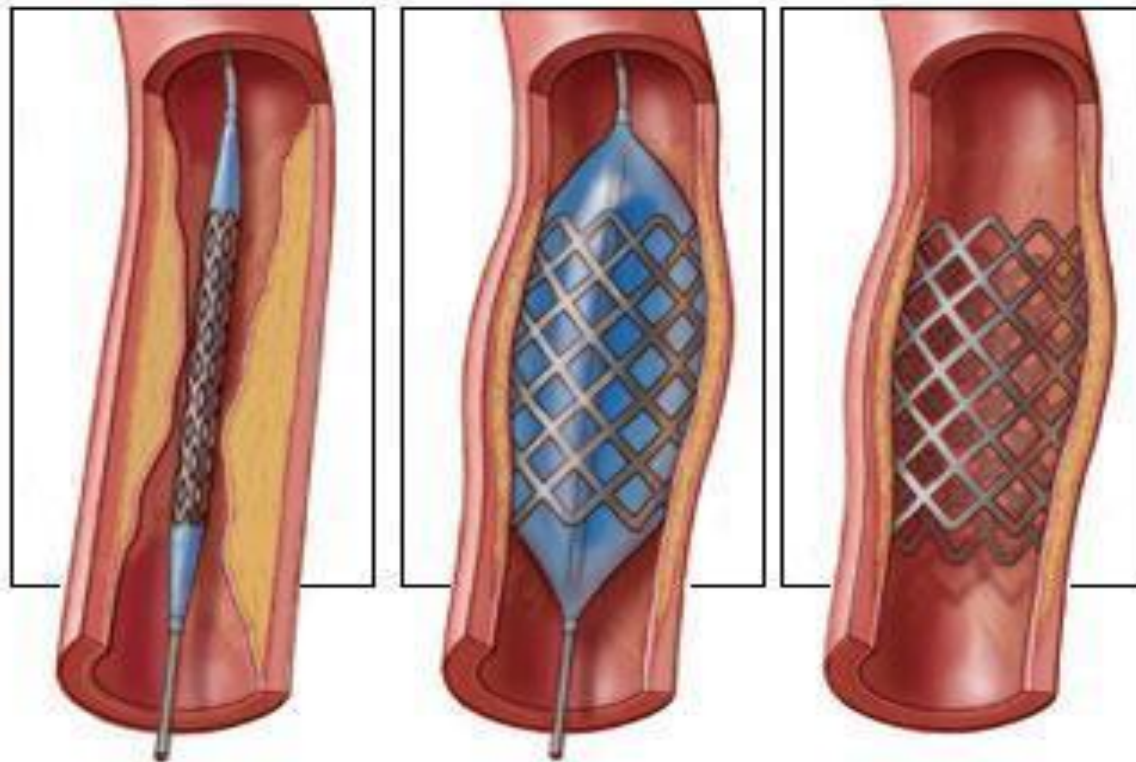
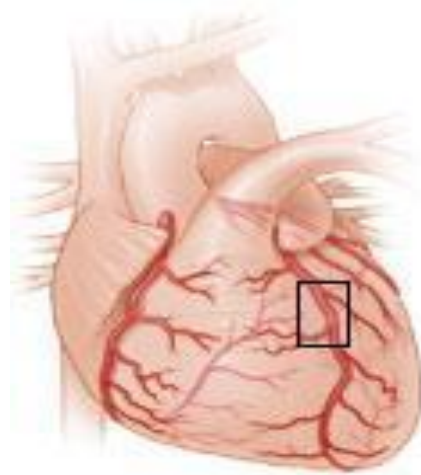
## реинтервенционная реваскуляризация миокарда

- \* Транслюминальная баллонная коронарная ангиопластика
- \* Стентирование.
- \* Лазерная коронарная ангиопластика
- \* Ротабляция.
- \* Транслюминальная экстракционная атерэктомия.

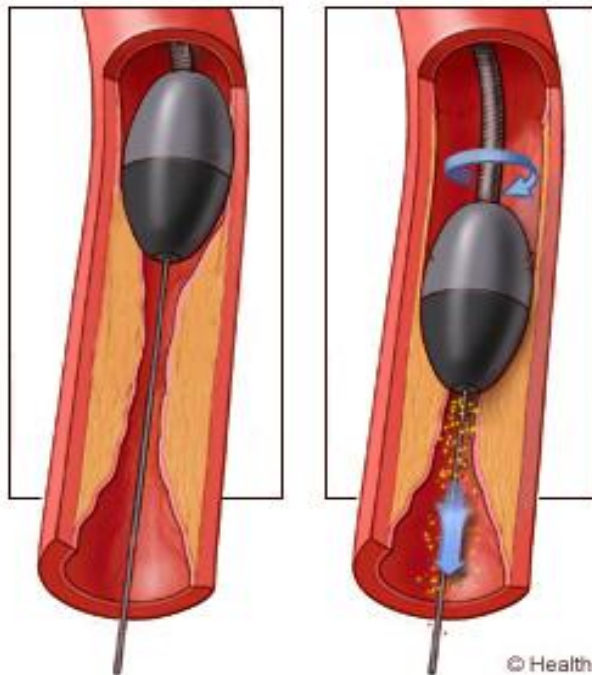
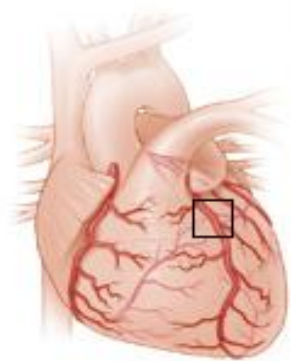
# Транслюминальная баллонная коронарная ангиопластика



# Стентирование



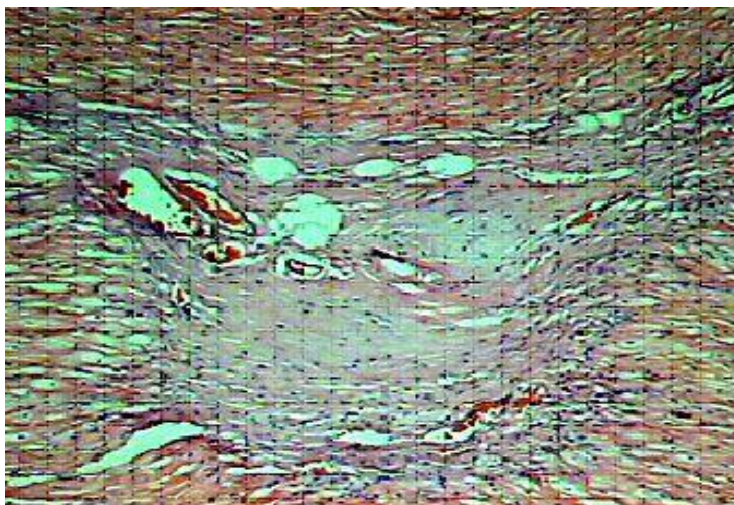
# Ротаблация



© Healthwise, Incorporated



# Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация миокарда



The background is a vibrant blue gradient, overlaid with a pattern of stylized, light-colored flowers and leaves. The flowers have a soft, ethereal glow. Scattered throughout the scene are numerous small, bright white dots and larger, out-of-focus circular bokeh lights, creating a dreamy and celebratory atmosphere. The overall composition is balanced and visually appealing.

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**