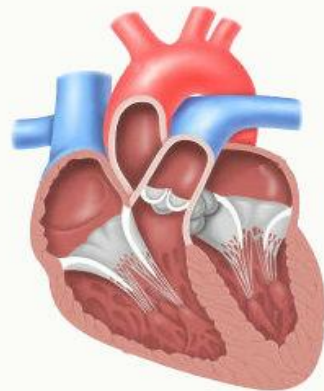
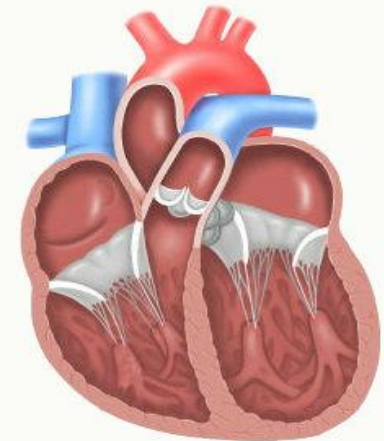


Ульяновский государственный университет
Медицинский факультет
Кафедра морфологии

БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ



Здоровое сердце



Дилатационная кардиомиопатия

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

□ Нормальное АД – 120/80 мм рт ст

□ Артериальная гипертензия:

Систолическое АД выше 140 мм рт ст

Диастолическое АД выше 90 мм рт ст

По клиническому течению различают:

1. Доброкачественную гипертензию
2. Злокачественную гипертензию



ЭТИОЛОГИЯ


□ Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь)

□ Симптоматическая гипертензия

 Почечные

 Эндокринные

 Нейрогенные

 Прочие (в т.ч. рено-васкулярные)



ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

□ Факторы риска:

- 📌 Наследственная предрасположенность
- 📌 Хроническое психоэмоциональное напряжение
- 📌 Избыточное потребление поваренной соли
- 📌 Тучность, курение, малоподвижный образ жизни.



ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ.

1. Теория снижения тормозного влияния коры больших полушарий (Г.Ф. Ланг, А.Л. Мясников)
2. Генетически обусловленный дефект почечной регуляции АД (A. Guyton и соавт.)
3. Мембранная теория (Ю.В. Постнов, С.Н. Орлов).



ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

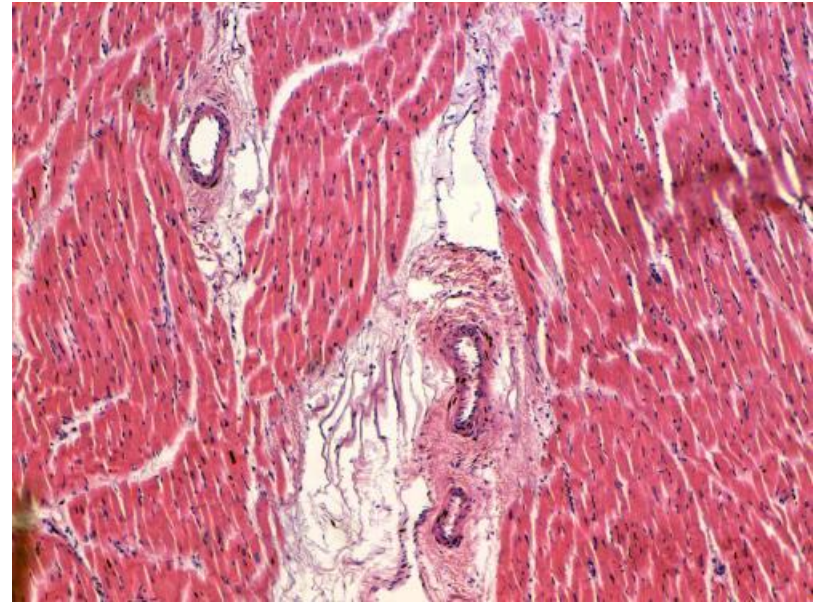
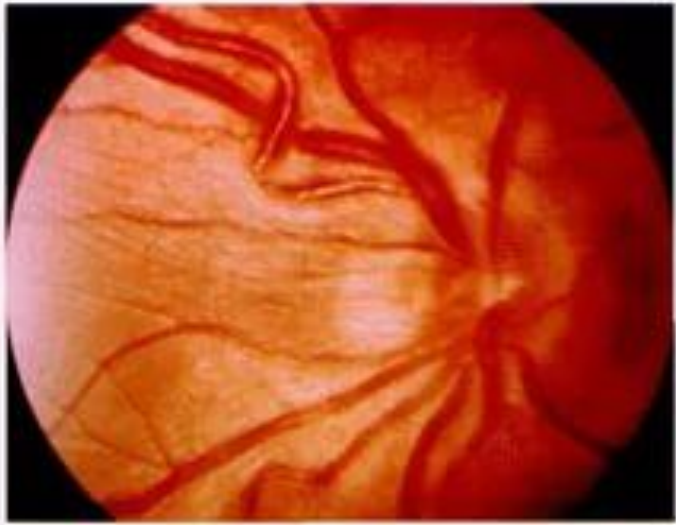
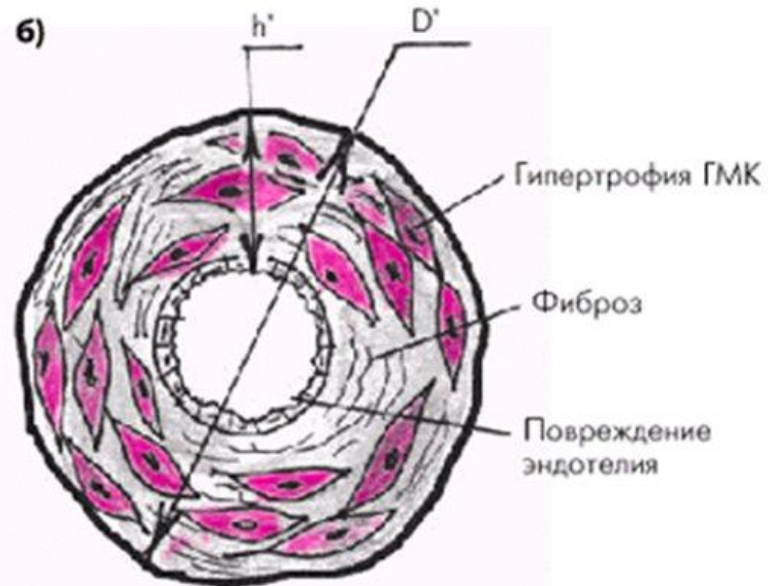


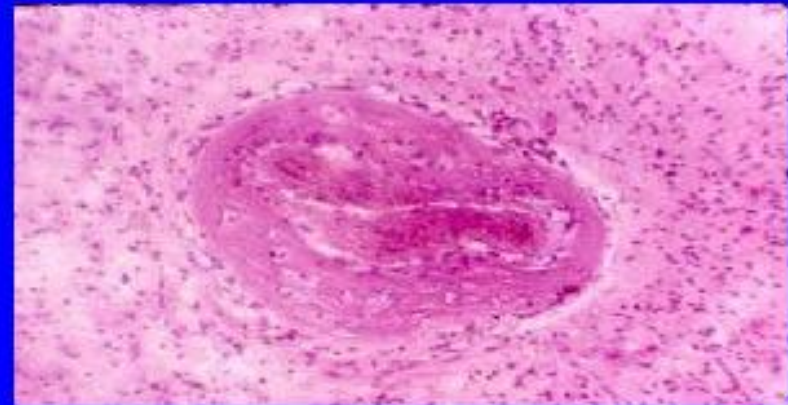
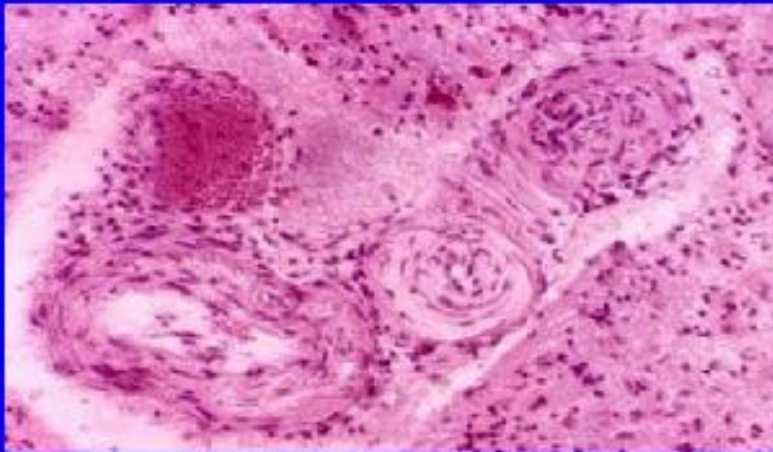
Рис. 108. Гипертонический ангиосклероз



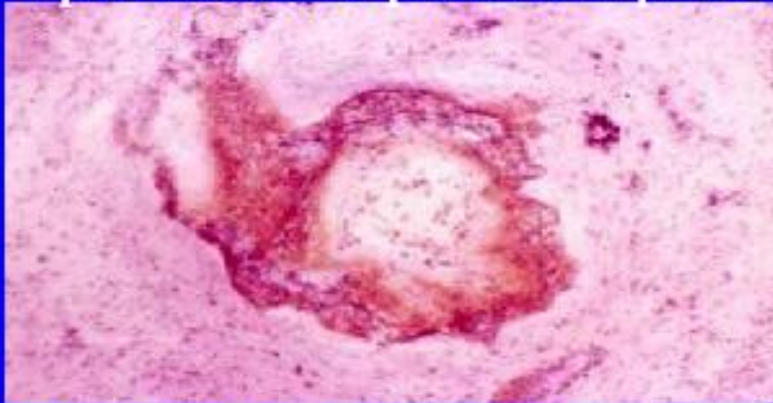
$$\frac{h}{D} < \frac{h'}{D'}$$



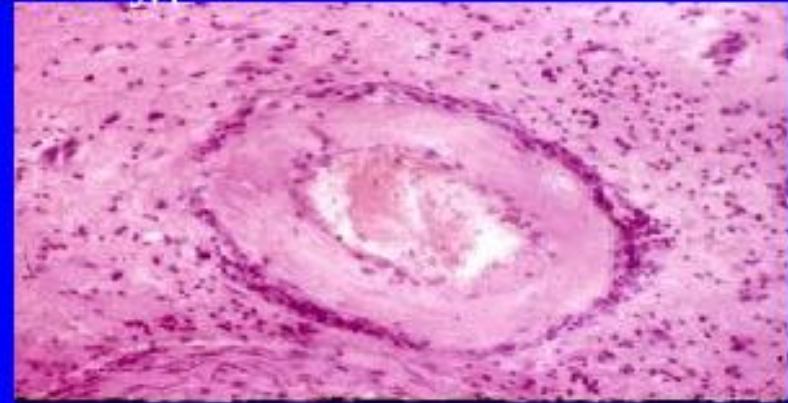
Дегенеративные процессы



Гипертонический криз. Фибриноидный артериолонекроз с образованием тромбов в просветах сосудов.

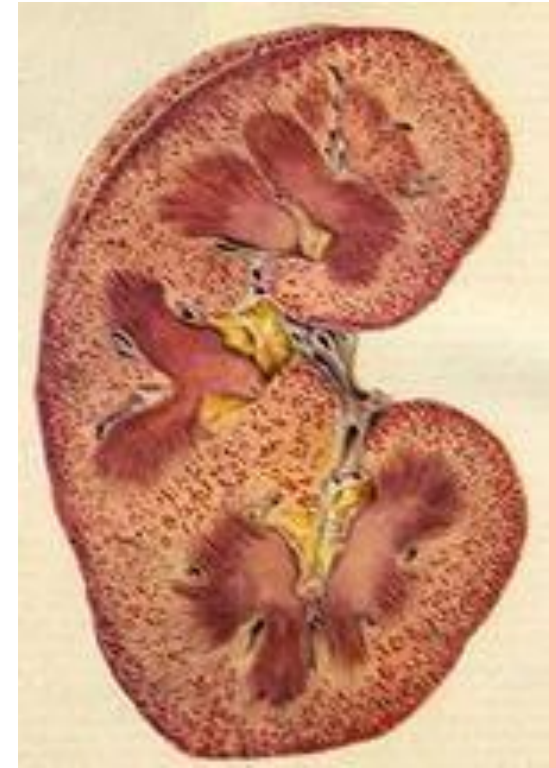
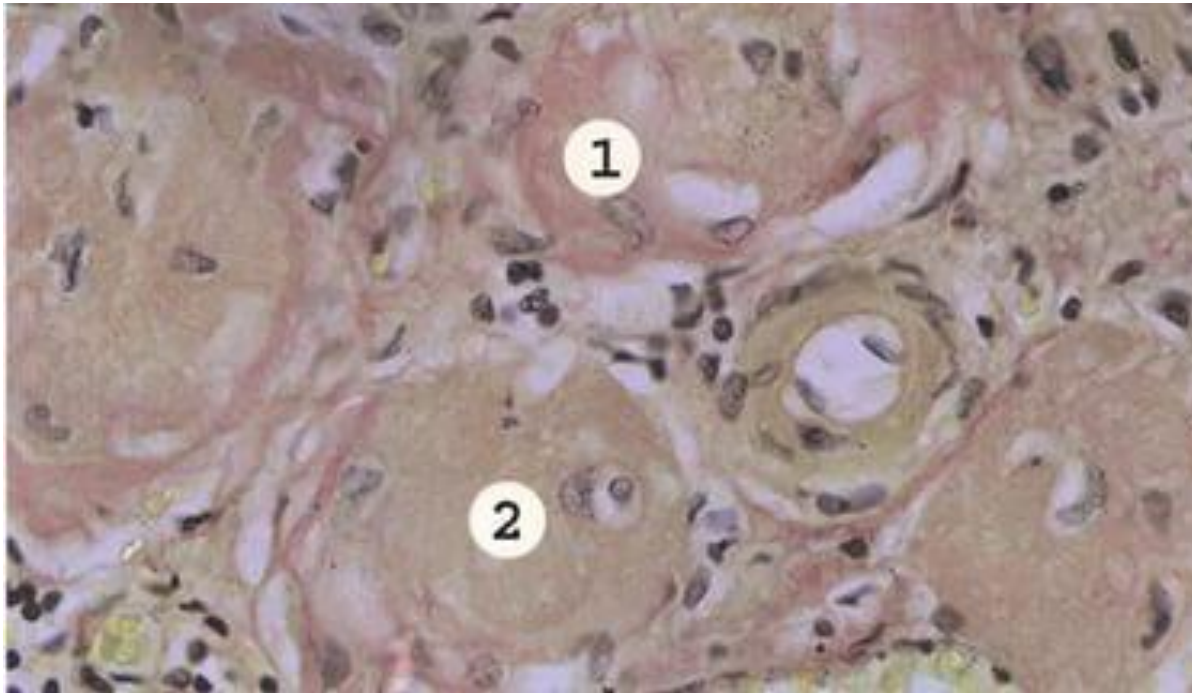


Г.криз. Аневризма сосуда с Разрывом.



Гиалиноз стенки мелкой артерии

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЙ НЕФРОСКЛЕРОЗ

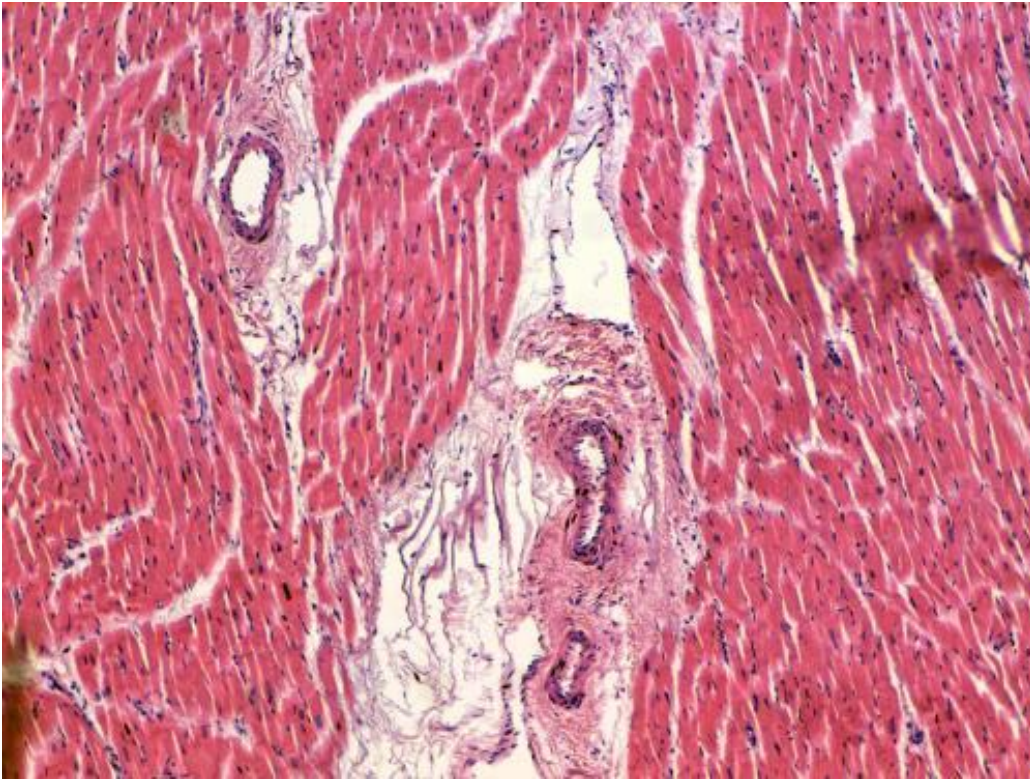


Фибриноидный некроз почечных клубочков, макроскопически — отек и геморрагии.



ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

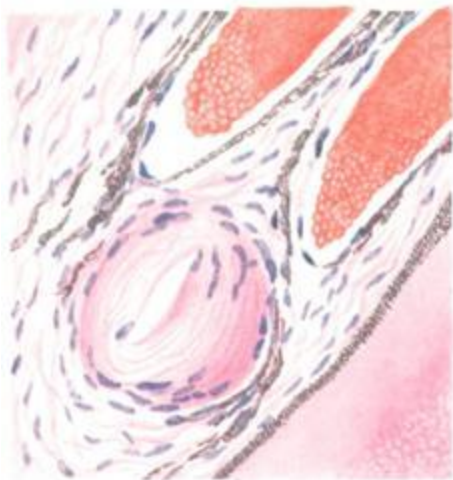
□ Доклиническая стадия



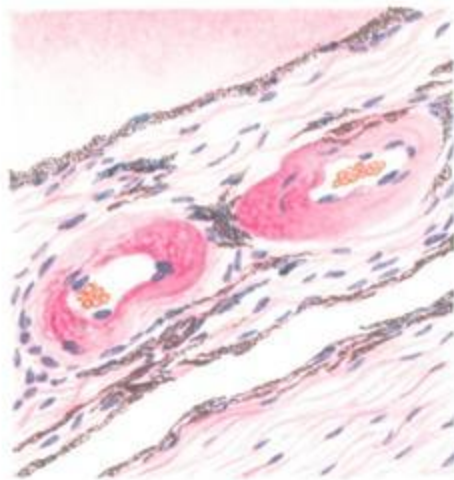
Гипертрофия мышечного слоя и эластических структур артериол

ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

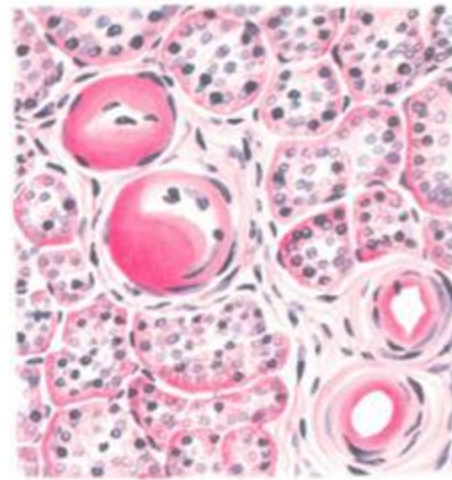
□ Стадия распространенных изменений артерий



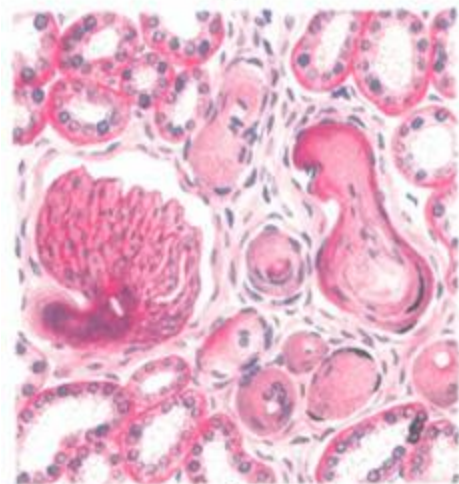
1



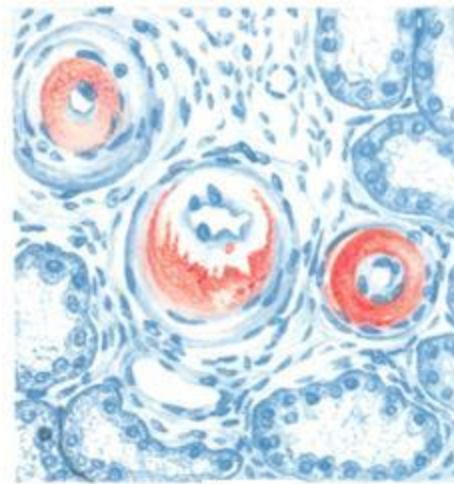
2



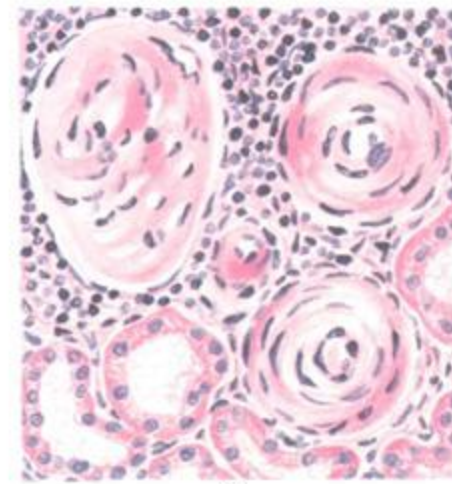
3



4



5



6



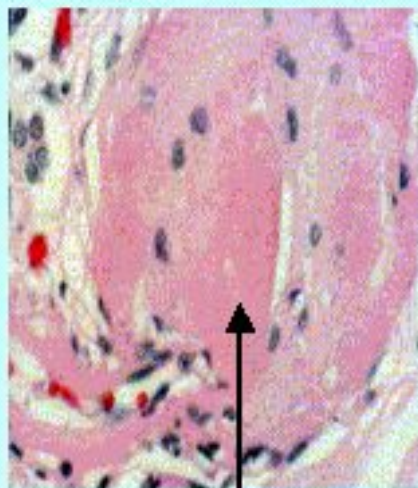
ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Рис. 1

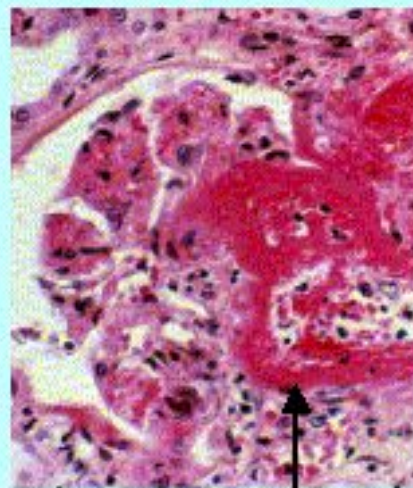
Изменения характерные для третьей стадии
гипертонической болезни и гипертензивных кризов



ГИПЕРТРОФИЯ
ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА



ГИАЛИНОЗ
КЛУБОЧКОВ ПОЧКИ



ФИБРИНОИДНЫЙ
НЕКРОЗ АРТЕРИОЛ



ГЕМОМРАГИИ

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- Сердечная
- Мозговая
- Почечная



АТЕРОСКЛЕРОЗ

▣ хроническое заболевание, связанное с нарушением жирового и белкового обмена, которое морфологически характеризуется отложением во внутренней оболочке артерий эластического и мышечноэластического типов липидов и белков с последующим реактивным разрастанием соединительной ткани.



ФАКТОРЫ РИСКА

- Гиперлипидэмия
 - Гипертензия
 - Курение
 - Сахарный диабет
-
- Патогенез: гипотеза ответа на повреждение эндотелия



МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

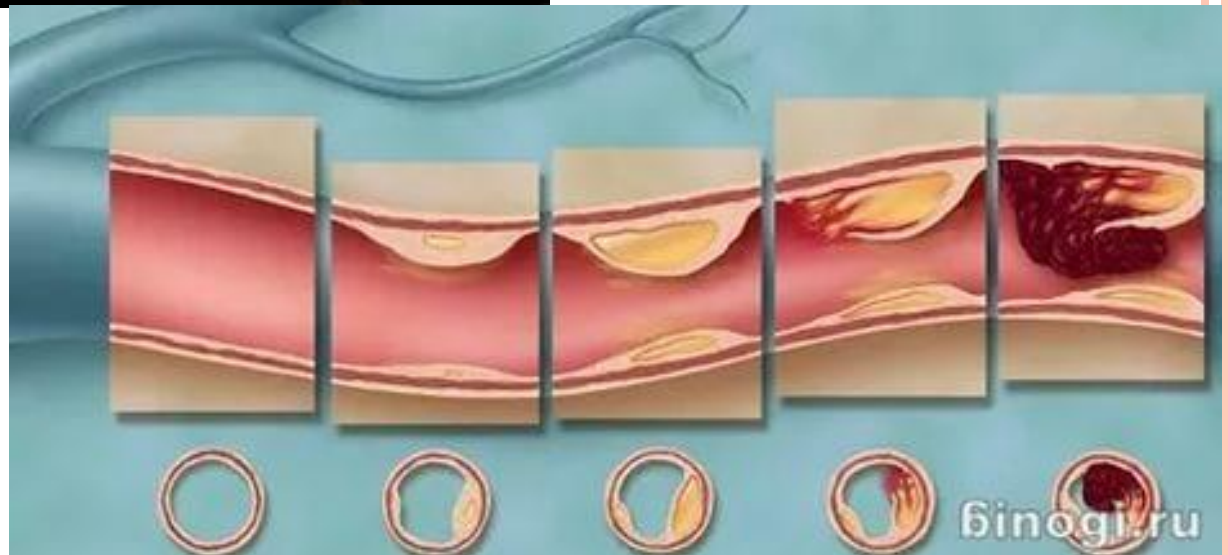
□ Жировые пятна и полосы



Макропрепарат аорты:
стадия липидных пятен и полос

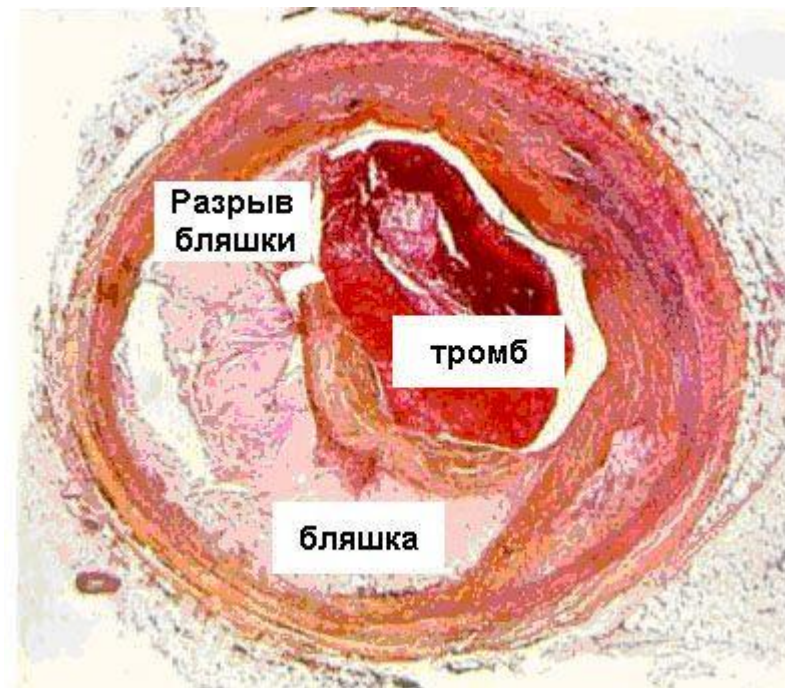


□ Фиброзные бляшки



Стадии склерозирования

□ Осложненные поражения



□ Атерокальциноз



СТАДИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

- Долипидная
- Липоидоз
- Липосклероз
- Атероматоз
- Атерокальциноз



КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ











- Атеросклероз аорты
- Атеросклероз венечных артерий сердца
- Атеросклероз артерий головного мозга
- Атеросклероз артерий почек
- Атеросклероз артерий кишечника
- Атеросклероз артерий нижних конечностей



ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

□ группа заболеваний, обусловленных абсолютной или относительной недостаточностью коронарного кровообращения.

□ Факторы риска:

-  *гиперлипидемия,*
-  *табакокурение,*
-  *артериальная гипертензия,*
-  *пониженная физическая активность,*
-  *ожирение,*
-  *фактор питания (холестериновая диета),*
-  *стресс,*
-  *снижение толерантности к глюкозе,*
-  *мужской пол,*
-  *употребление алкоголя.*



МОРФОГЕНЕЗ

- Обратимые ишемические повреждения (изменения на ЭМ – набухание митохондрий, расслабление миофибрилл, снижение запасов гликогена)

- Необратимые ишемические повреждения
После 18 часов – формируется зона некроза;
Далее – зона демаркационного воспаления



КЛАССИФИКАЦИЯ

□ Острая ИБС

📌 Внезапная сердечная смерть

📌 Острая очаговая ишемическая дистрофия миокарда

📌 Инфаркт миокарда

Хроническая ИБС

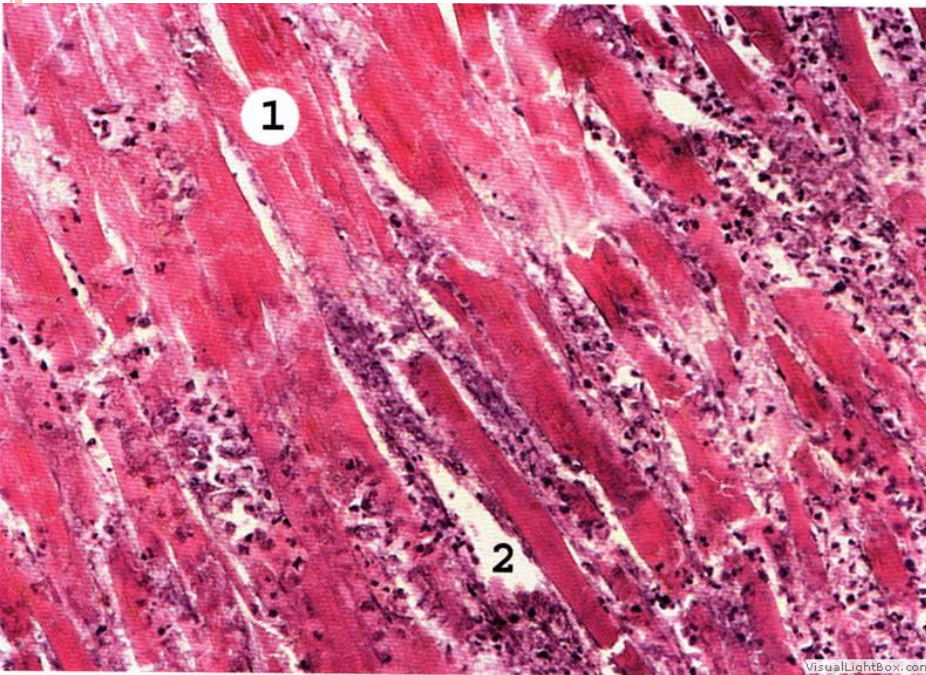
📌 Крупноочаговый кардиосклероз

📌 Мелкоочаговый кардиосклероз



ИНФАРКТ МИОКАРДА

- Форма острой ИБС, характеризующаяся развитием ишемического некроза миокарда



КЛАССИФИКАЦИЯ

□ I. По времени возникновения

Первичный (впервые возникший)

Рецидивирующий (развивающийся в течение 6 нед после предыдущего)

Повторный (развившийся более чем через 6 нед после предыдущего)

□ II. По локализации

Передней стенки левого желудочка и передних отделов межжелудочковой перегородки

Задней стенки левого желудочка

Боковой стенки левого желудочка

Межжелудочковой перегородки

Обширный инфаркт

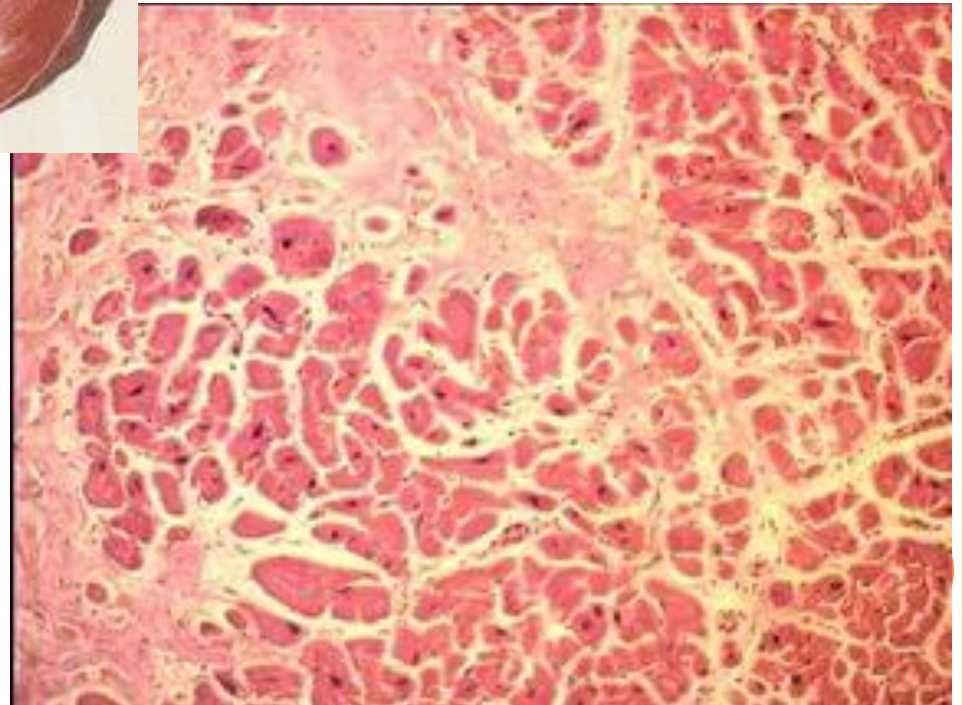
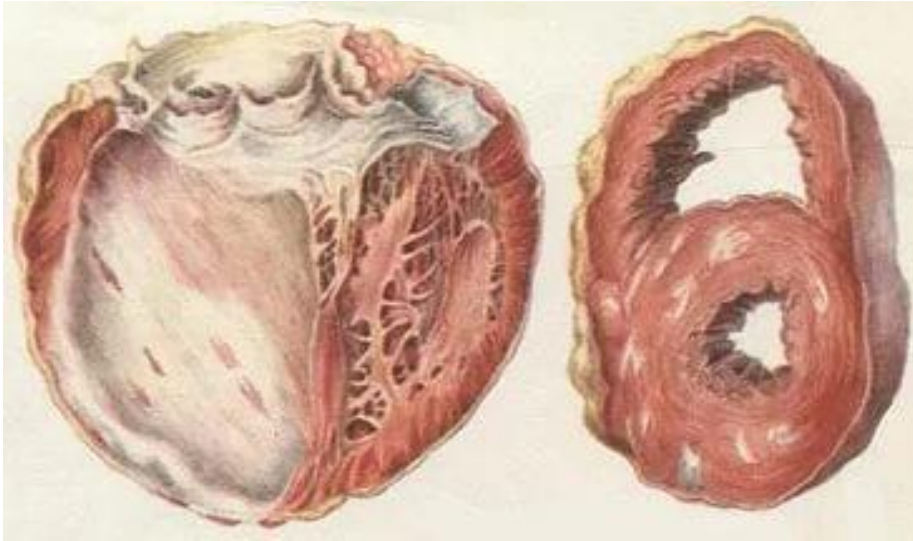


III. По распространенности

- Субэндокардиальный
- Интрамуральный
- Субэндокардиальный
- Трансмуральный



□ Постинфарктный кардиосклероз



КАРДИОМИОПАТИИ

Первичные кардиомиопатии.

- Гипертрофическая (констриктивная)
- Дилатационная (конгестивная)
- Рестриктивная (эндомиокардиальный фиброз)

Вторичные

- Постинтоксикационные
- Инфекционные
- В результате болезней обмена
- В результате болезней органов пищеварения.





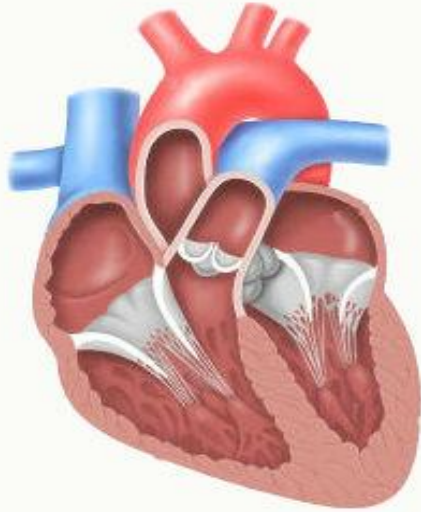
Здоровое
сердце



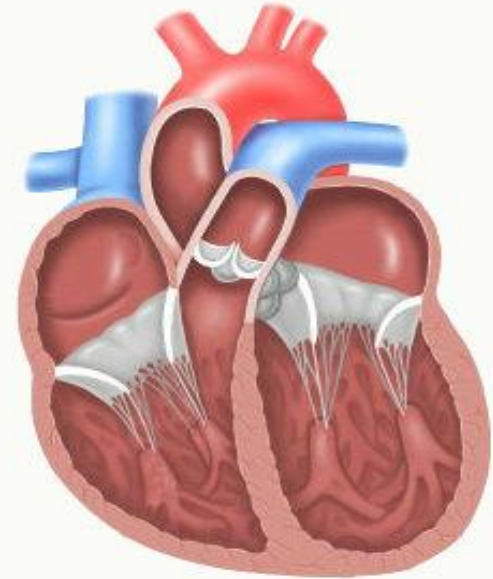
Гипертрофическая
кардиомиопатия



ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ

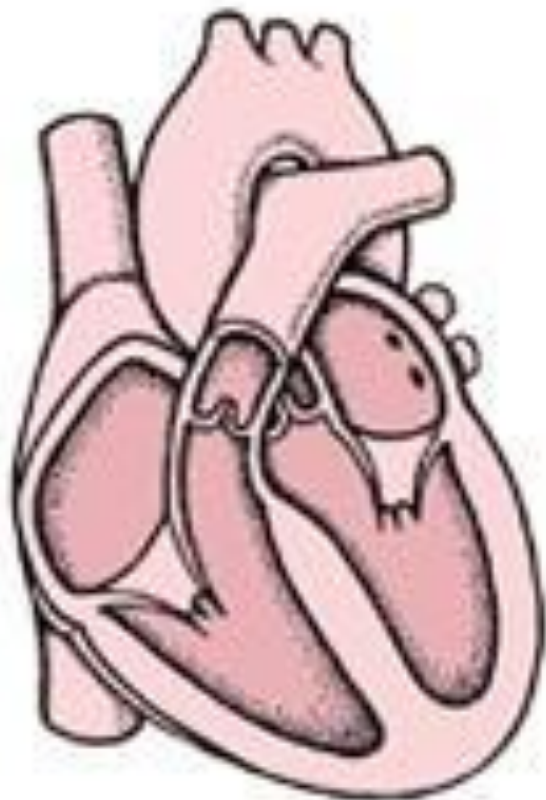


Здоровое сердце

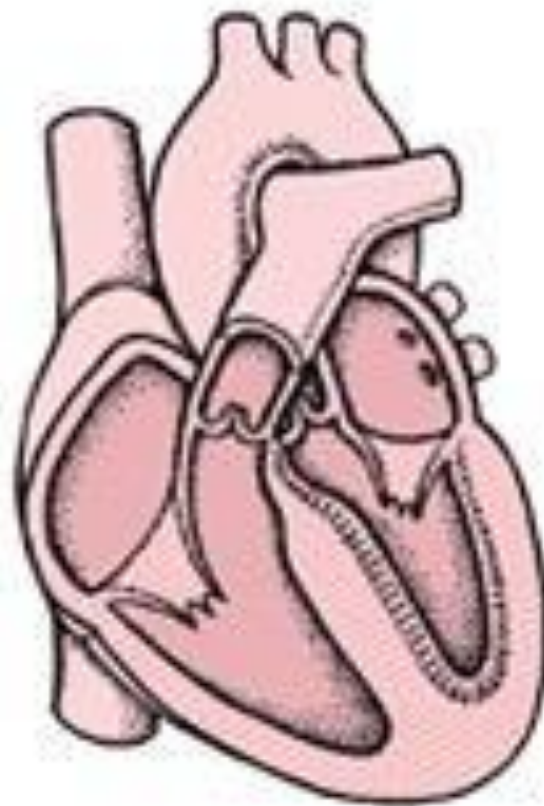


Дилатационная кардиомиопатия





Здоровое сердце



Рестриктивная
кардиомиопатия



ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

I. Заболевания головного мозга с ишемическим повреждением

- Ишемическая энцефалопатия
- Ишемический инфаркт головного мозга
- Геморрагический инфаркт головного мозга

II. Внутрочерепные кровоизлияния

- Внутримозговые
- Субарахноидальные
- Смешанные

III. Гипертензионные цереброваскулярные заболевания

- Лакунарные изменения
- Субкортикальная лейкоэнцефалопатия
- Гипертензионная энцефалопатия



ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ МОЗЖЕЧКА



Макропрепарат мозга

001



**Последствия ишемического инфаркта:
кисты полушарий различных размеров**

□ Внутримозговое кровоизлияние

