



БОЛЕЗНИ ПОЧЕК ТУБУЛОПАТИИ

БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

1. Гломерулопатии
2. Тубулопатии
3. Стромальные заболевания почек
4. Аномалии развития почек
5. Опухоли почек
6. Почечнокаменная болезнь
7. Нефросклероз (сморщивание почек)

ТУБУЛОПАТИИ

*заболевания почек с преимущественно
первичным поражением канальцев*

По этиологии:

1. Приобретенные
2. Наследственные

По характеру процесса:

1. Некротизирующие
2. Обструктивные

Острая почечная недостаточность

– это синдром, который морфологически характеризуется некрозом эпителия канальцев и глубокими нарушениями почечного крово- и лимфообращения.

Стадии:

- ❖ Начальная (шоковая)
- ❖ Олиго-анурическая
- ❖ Восстановление диуреза

Патогенез

Патогенез острой почечной недостаточности тесно связан с механизмами развития шока любой этиологии.

Нарушения почечного кровообращения сводятся к спазму сосудов коркового слоя и сбросу основной массы крови на границе коры и мозгового вещества в вены по почечному шунту. Редуцированное кровообращение в почках определяет как прогрессирующую ишемию коркового вещества, так и нарушения почечного лимфотока с развитием отека интерстиция. В связи с нарастанием ишемии коры развиваются глубокие дистрофические и некротические изменения канальцев главных отделов с разрывом канальцевой базальной мембраны (тубулорексис).

Однако в развитии дистрофии и некроза канальцев большую роль играет и непосредственное действие на эпителий циркулирующих в крови нефротоксических веществ, причем поражения нефротоксического характера касаются преимущественно проксимальных канальцев.

Некроз канальцев и разрывы их базальной мембраны определяют возможность неадекватной канальцевой реабсорбции, поступление клубочкового ультрафильтрата плазмы в почечный интерстиций. Это способствует нарастанию отека ткани почки, повышению внутрпочечного давления.

Патогенетические типы острой почечной недостаточности

■ преренальная

Развивается при шоке любой этиологии. Факторы патогенеза: низкий сердечный выброс, гиповолемия.

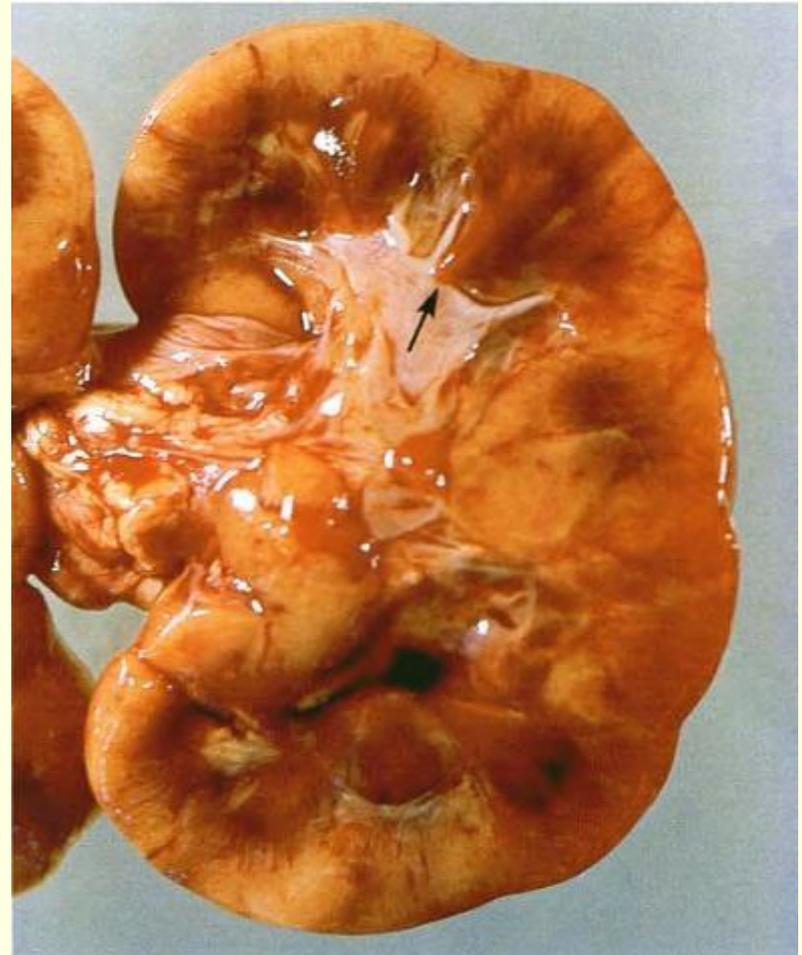
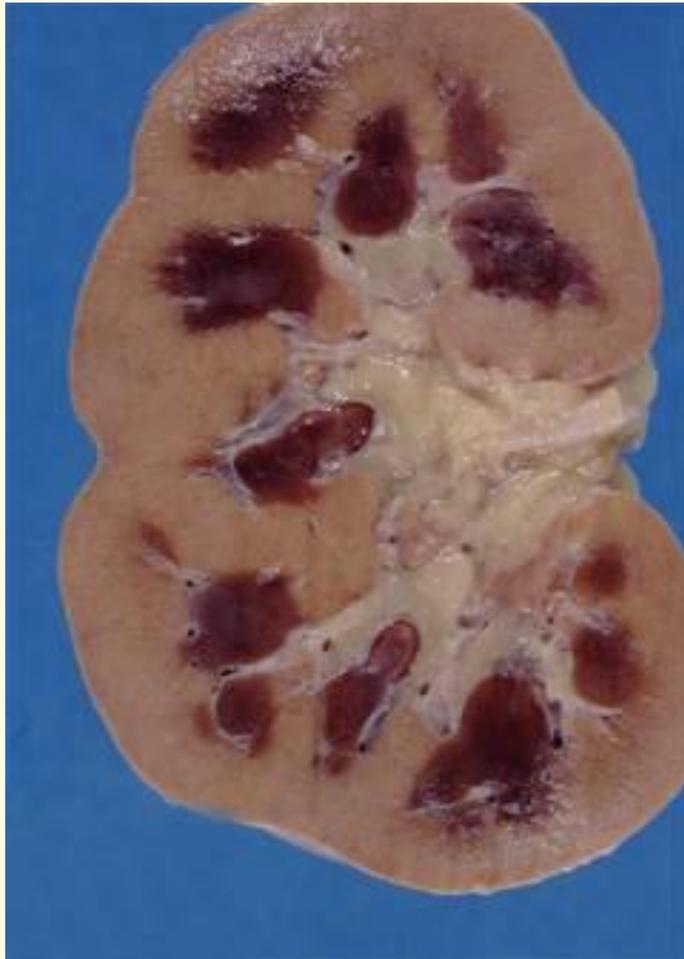
■ ренальная

Причины развития: некроз эпителия канальцев почки при шоке, воздействии нефротоксичных веществ, внутрисосудистом гемолизе, повреждение внутривисочечных кровеносных сосудов, повреждение интерстиция (острый интерстициальный нефрит), повреждение клубочков (острый и быстро прогрессирующий гломерулонефриты).

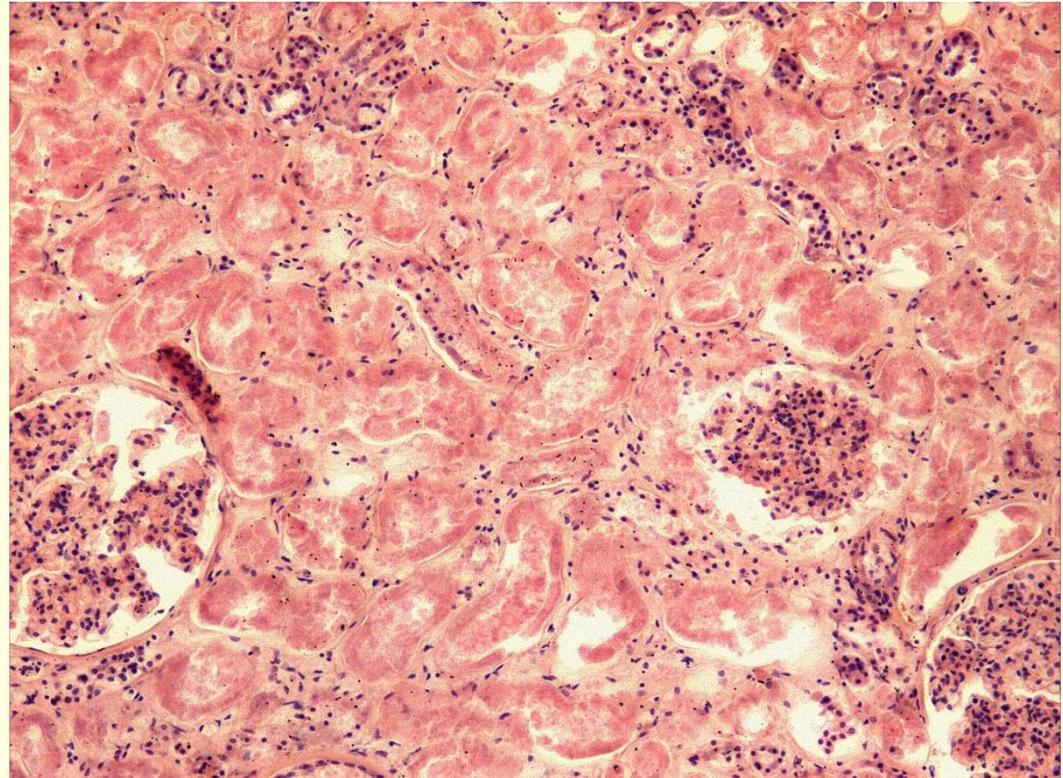
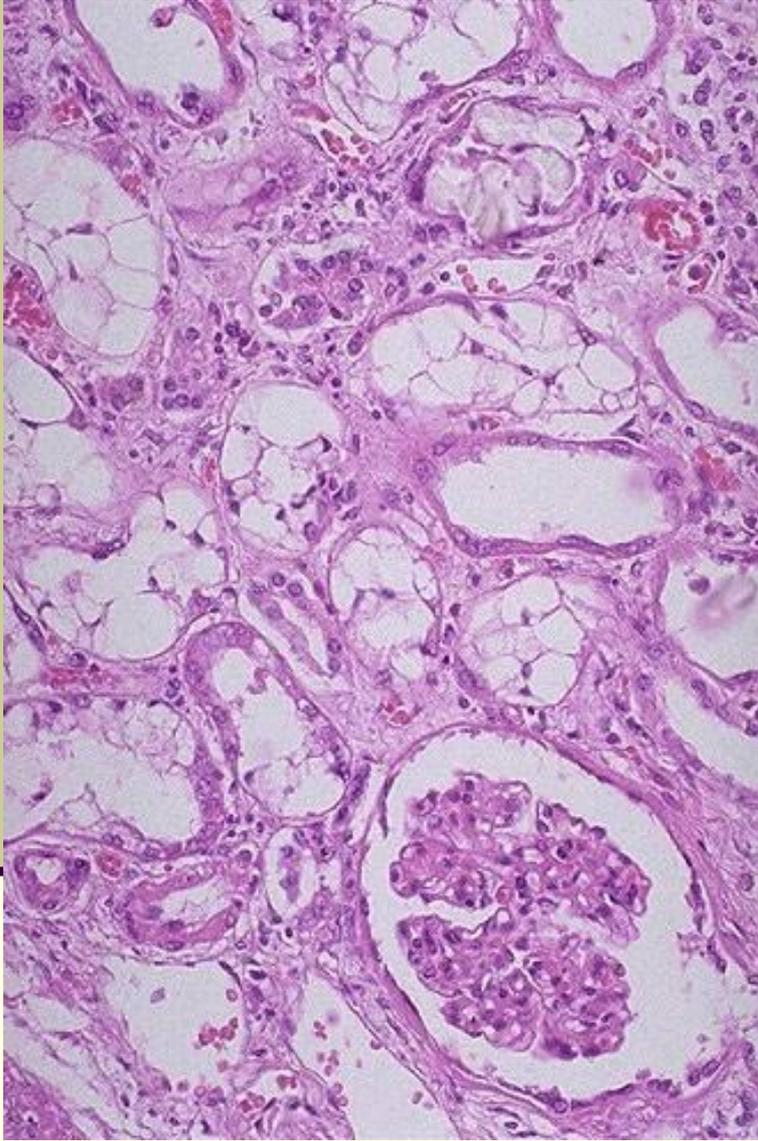
■ постренальная

Причины развития: мочекаменная болезнь, опухоли тазовых органов, хирургические операции с повреждением или лигированием мочеточников.

Макроскопически: почки увеличены в размерах, отечные, капсула напряжена и легко снимается. Кортикальный слой бледно-серый, резко ограничен от темно-красных пирамид, в интермедиарной зоне и в лоханках - кровоизлияния.



Некротический нефроз

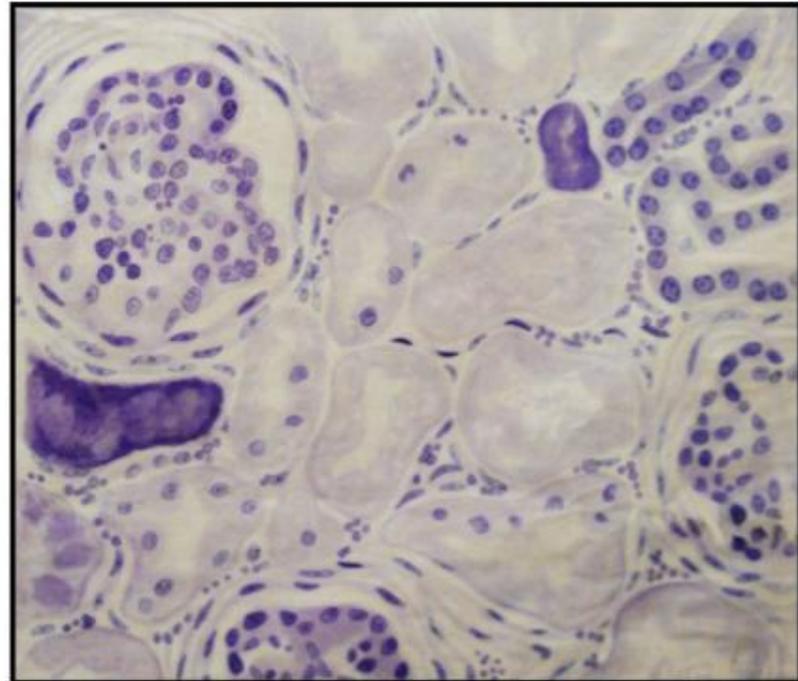


НЕКРОЗ

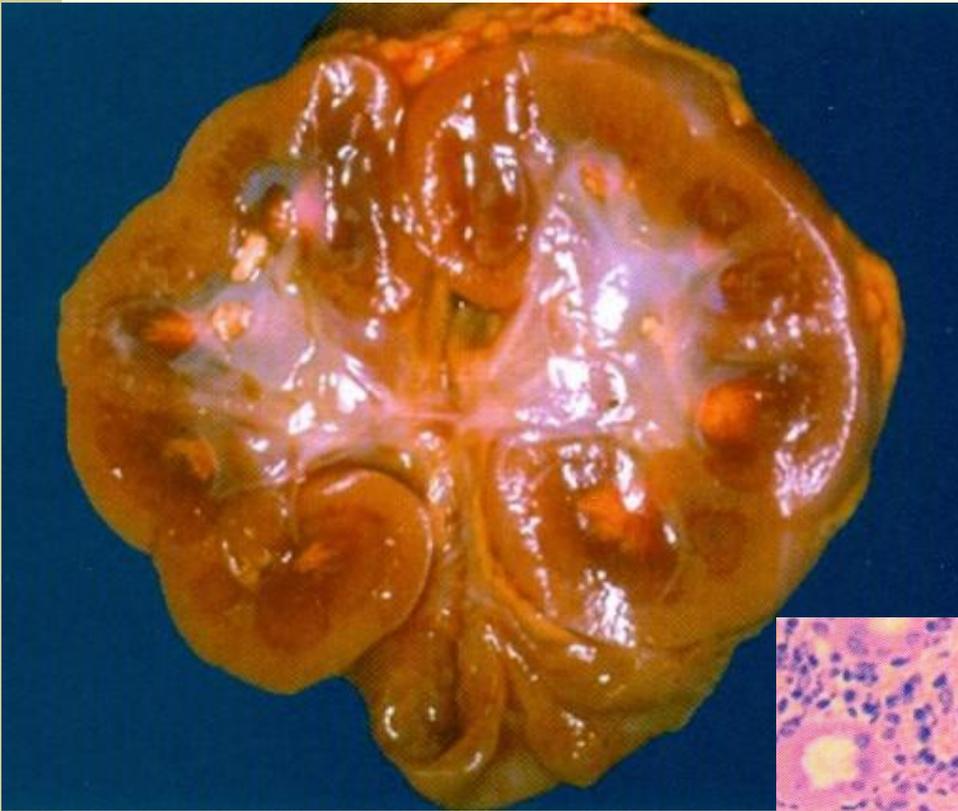
НЕКРОТИЧЕСКИЙ НЕФРОЗ



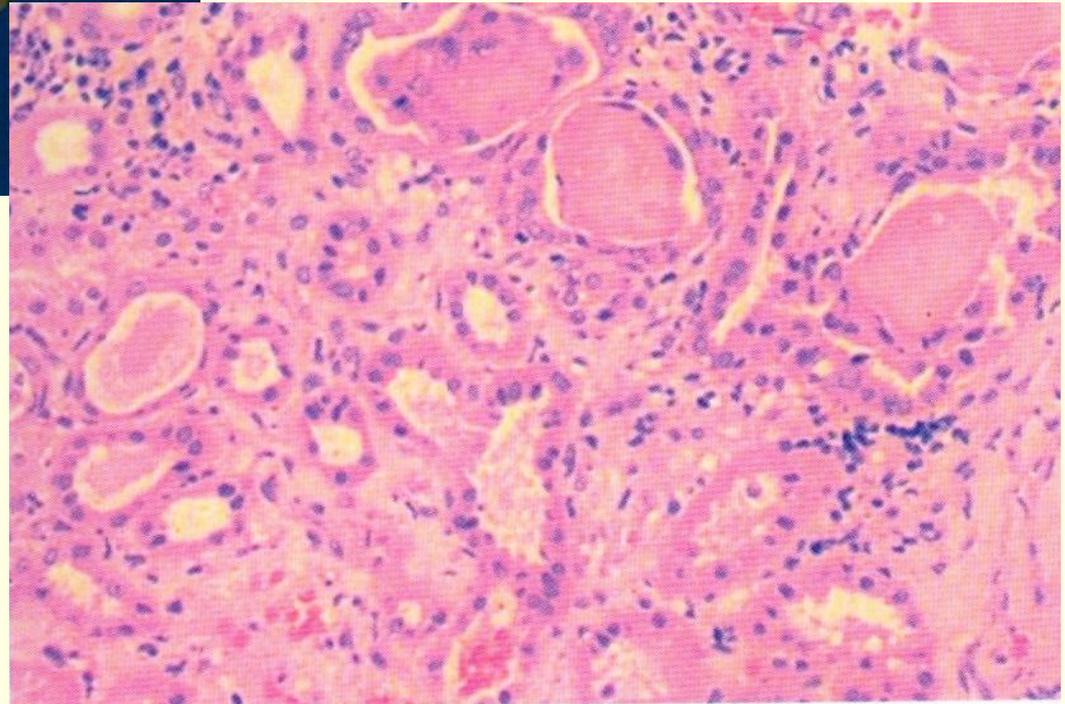
НЕКРОТИЧЕСКИЙ НЕФРОЗ С
ПЕТРИФИКАЦИЕЙ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ
ОТРАВЛЕНИИ СУЛЕМОЙ



Подагрическая почка



Миеломная почка



Стромальные заболевания почек

1.Тубулоинтерстициальный нефрит

2.Пиелонефрит:

- острый
- хронический (рецидивирующий).

ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ НЕФРИТ

Характеризуется поражением канальцев и интерстиция почек (нет поражения ЧЛС):

- **иммунными комплексами**
- **антителами**
- **иммунокомпетентными клетками.**

Выделяют тубулоинтерстициальный нефрит:

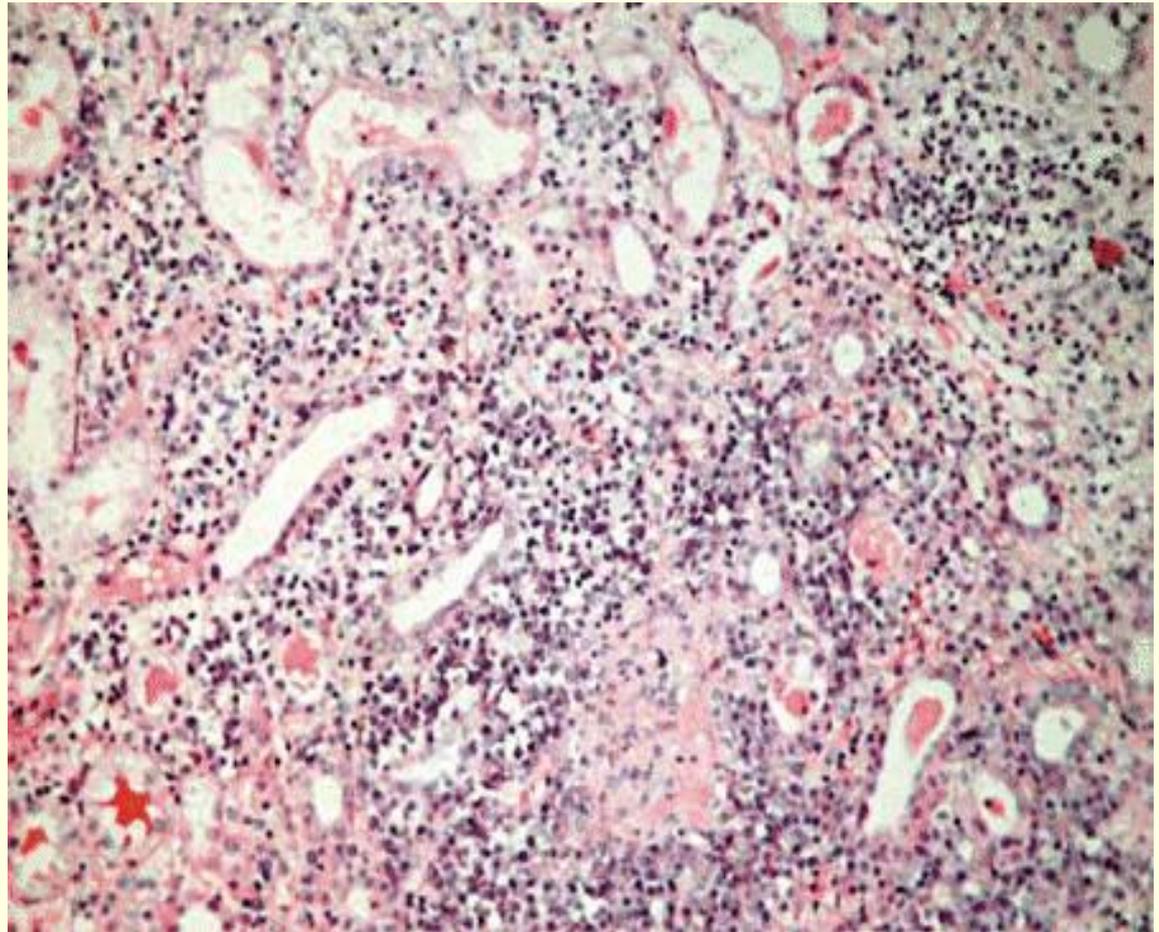
- 1. острый и хронический**
- 2. первичный и вторичный**

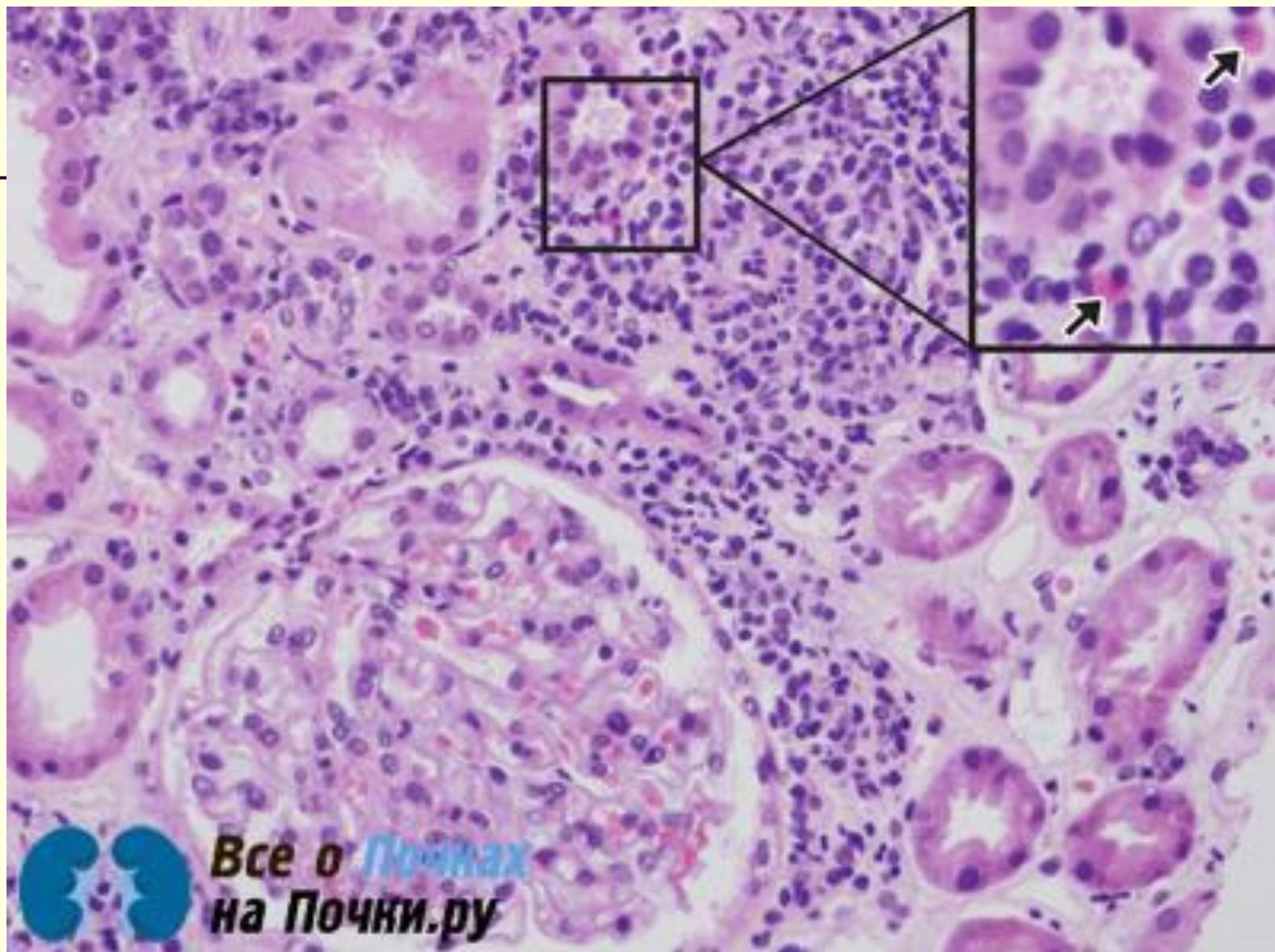
Острый тубулоинтерстициальный нефрит

По составу клеточного инфильтрата:

- лимфогистиоцитарный
- плазмоцитарный
- эозинофильный
- гранулематозный

Клеточный инфильтрат расположен периваскулярно и , проникая в межканальцевые пространства, разрушает базальные мембраны и эпителий канальцев.

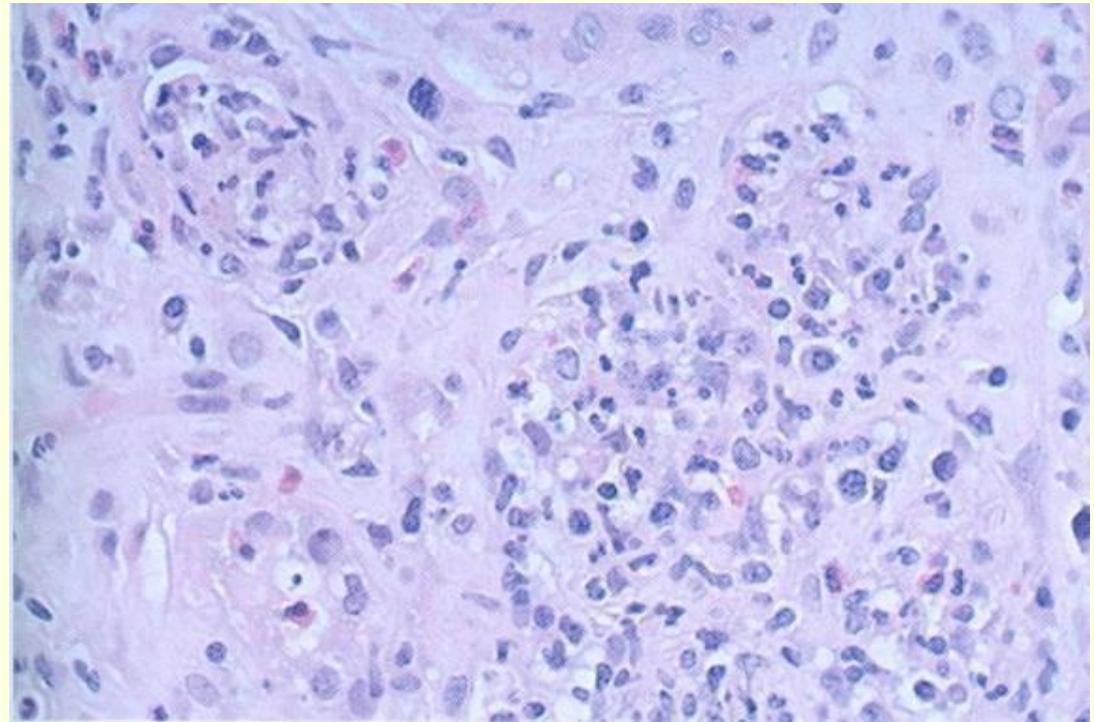




Все о Почках
на Почки.ру

ХРОНИЧЕСКИЙ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ НЕФРИТ

Характеризуется
склерозом и лимфогистиоцитарной инфильтрацией
стромы, дистрофией и атрофией нефроцитов.



ИСХОД: нефросклероз

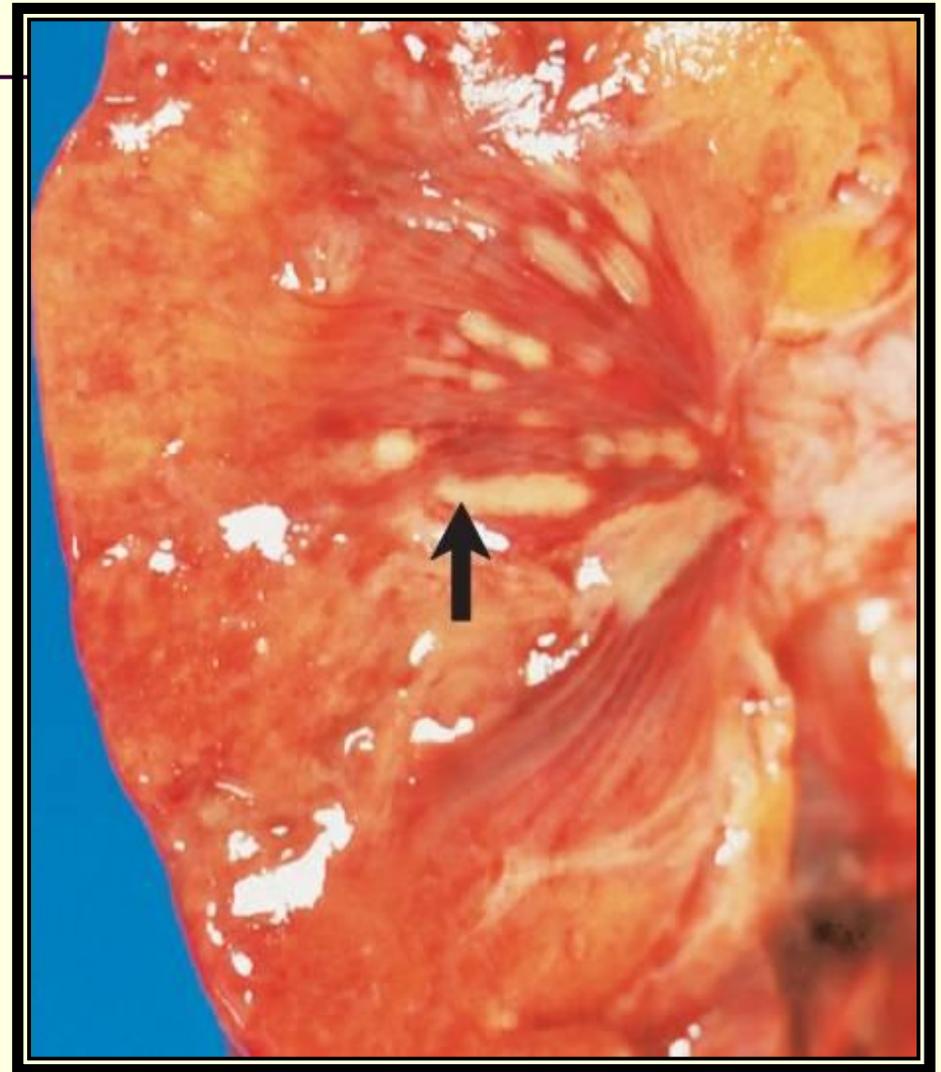
Пиелонефрит

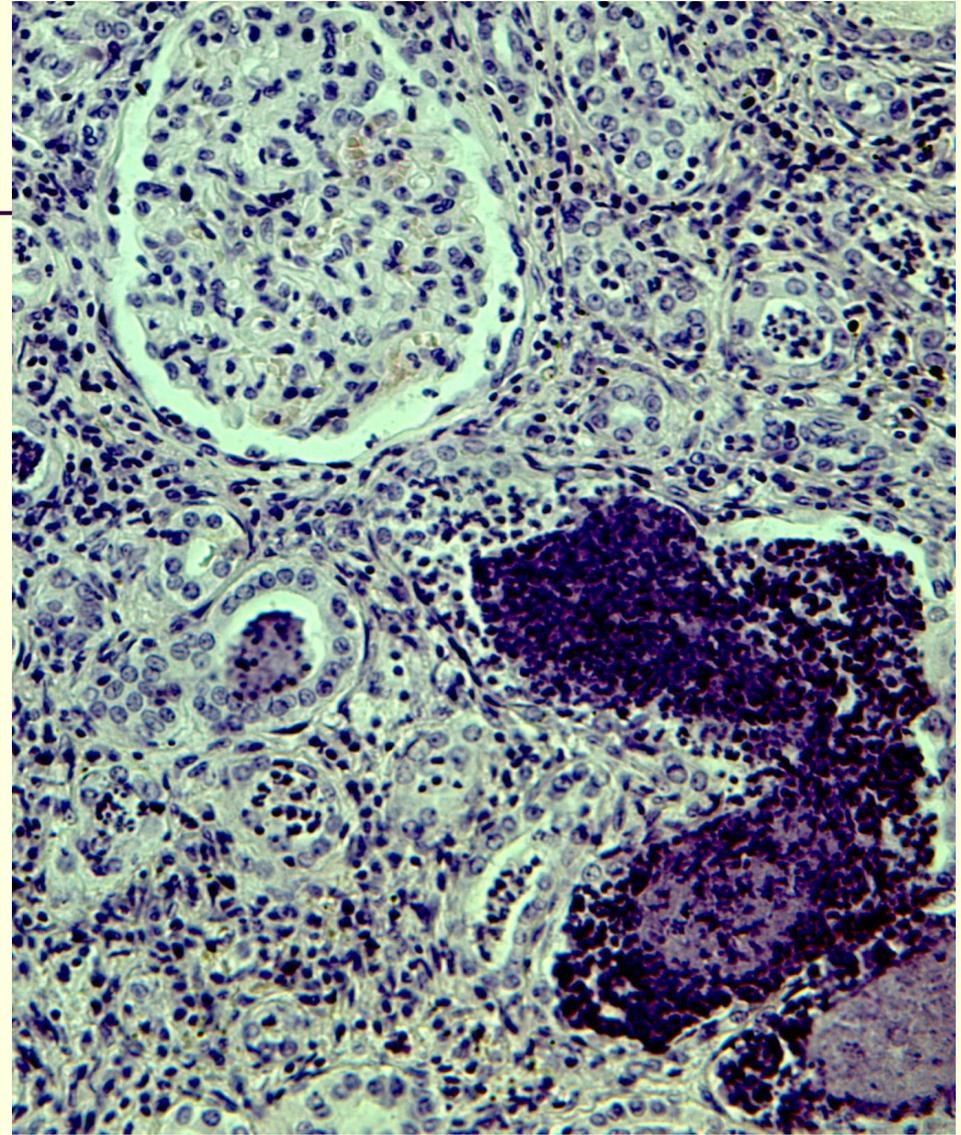
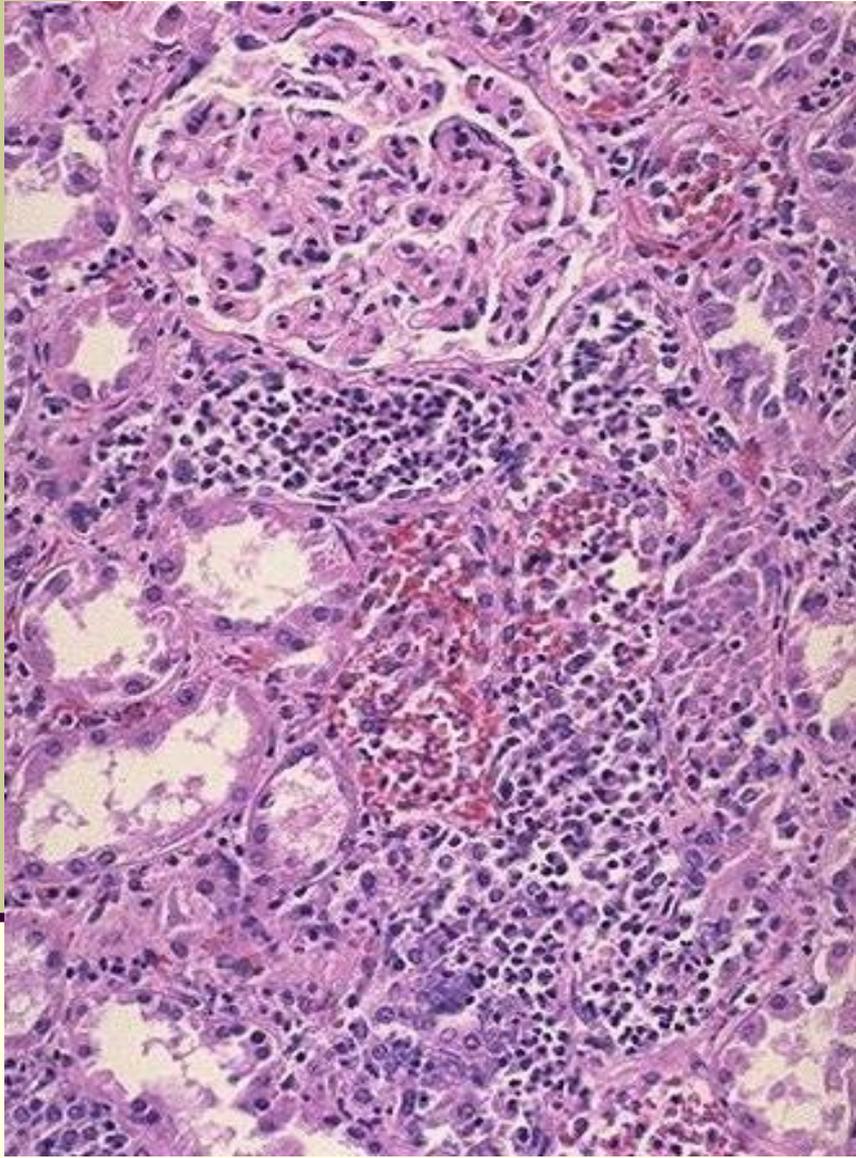
- инфекционное заболевание, при котором в патологический процесс вовлекается почечная лоханка, ее чашечки и вещество почки с преимущественным поражением интерстиция.

По механизму возникновения различают:

1. гематогенный и лимфогенный (нисходящий)
2. урогенный (восходящий)

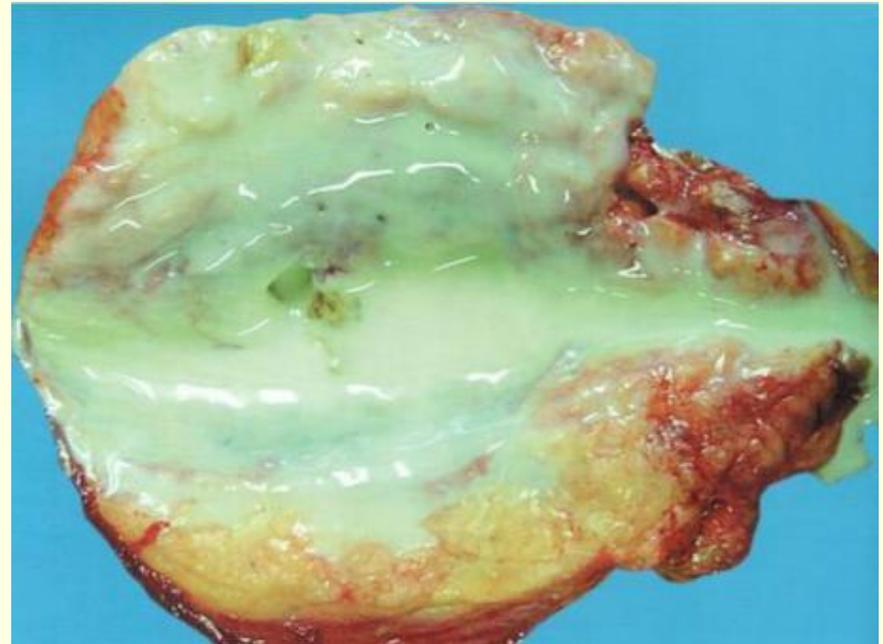
Острый пиелонефрит





Осложнения острого пиелонефрита:

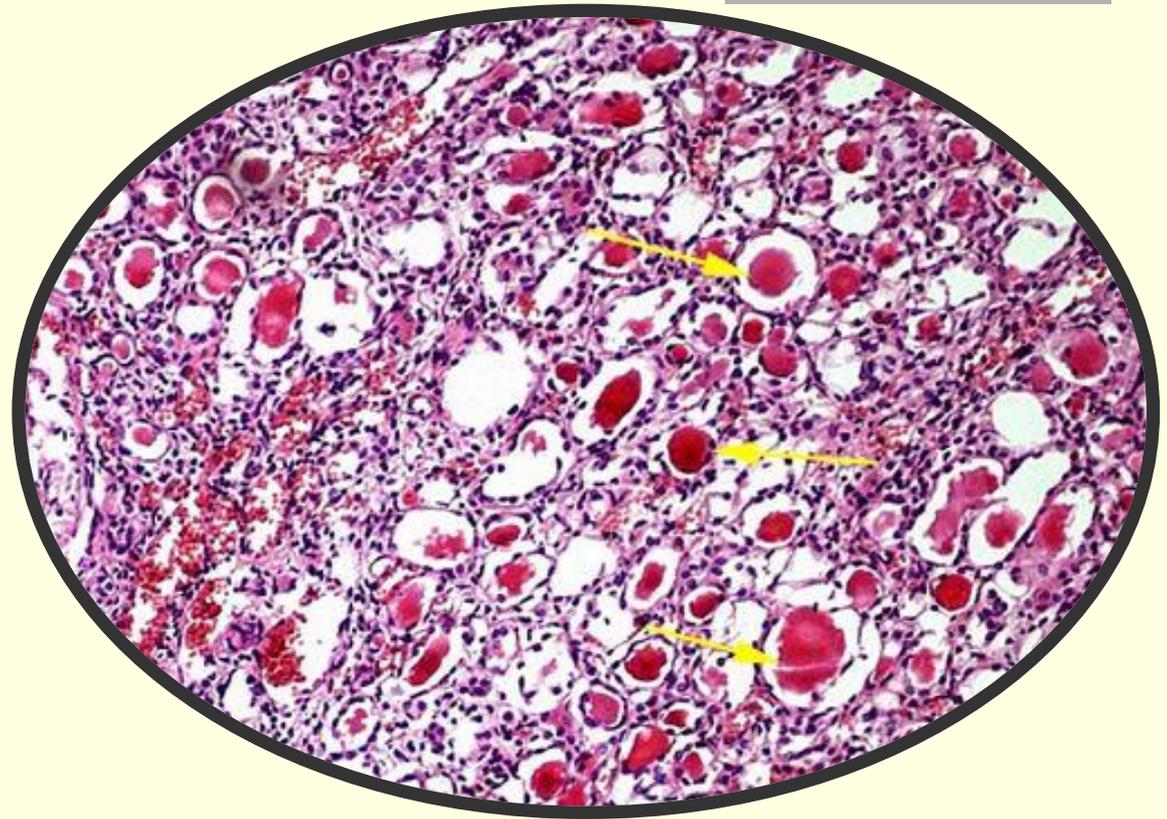
- карбункул почки
- папиллярный некроз (папиллонекроз)
- пионефроз
- перинефритический абсцесс
- сепсис



пионефроз

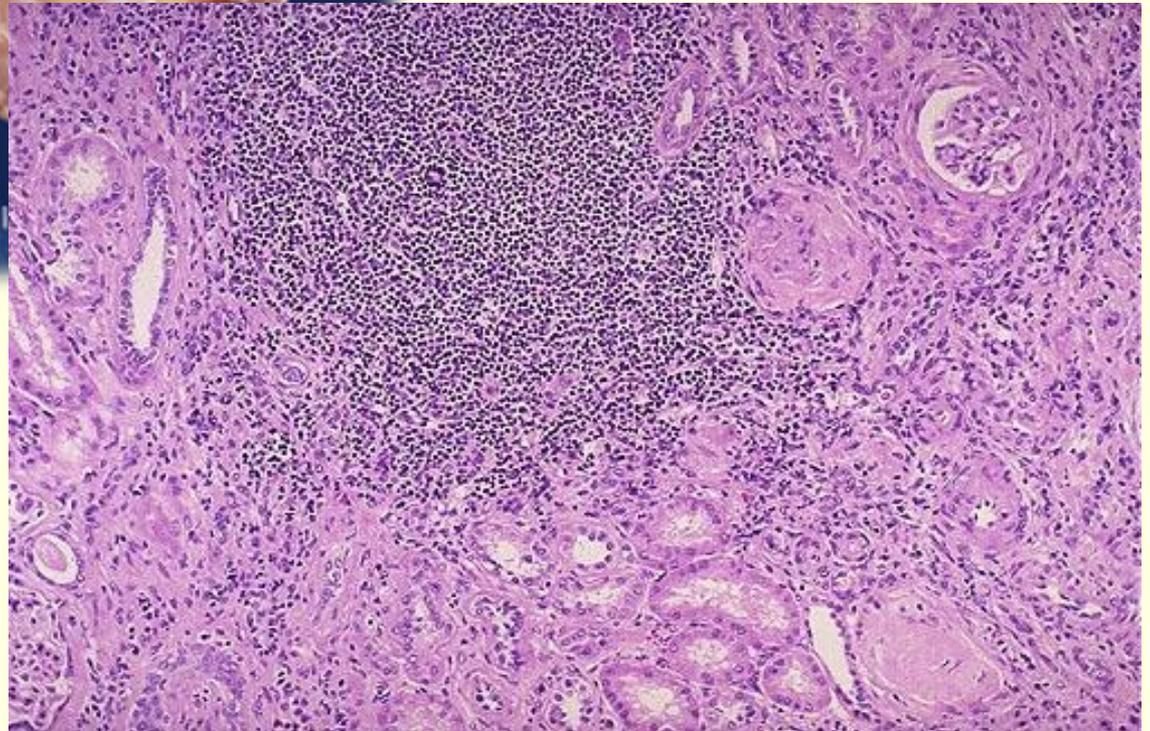
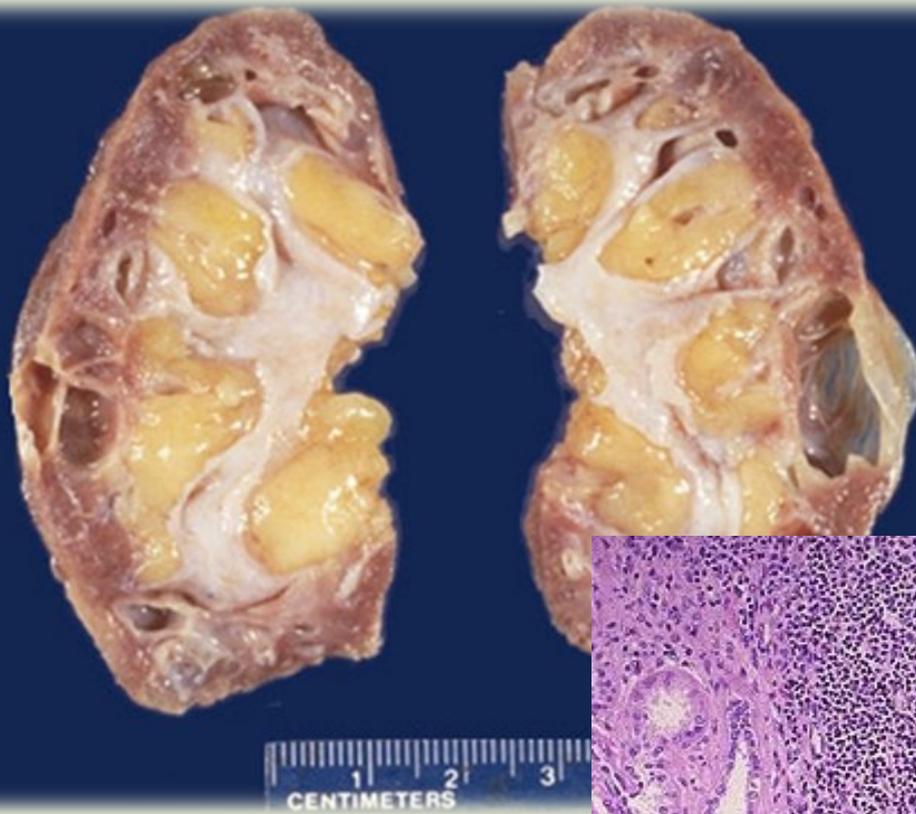
Хронический пиелонефрит

Характеризуется очаговыми изменениями в виде круглоклеточной инфильтрации почечной паренхимы и стромы с развитием так называемой «щитовидной почки», при которой эпителий канальцев резко атрофирован, просветы их значительно расширены и напоминают по строению фолликулы щитовидной железы.



В канальцах и собирательных трубочках накопление вещества, напоминающего колоид щитовидной железы (стрелки). В строме лимфоцитарная инфильтрация.

Хронический пиелонефрит



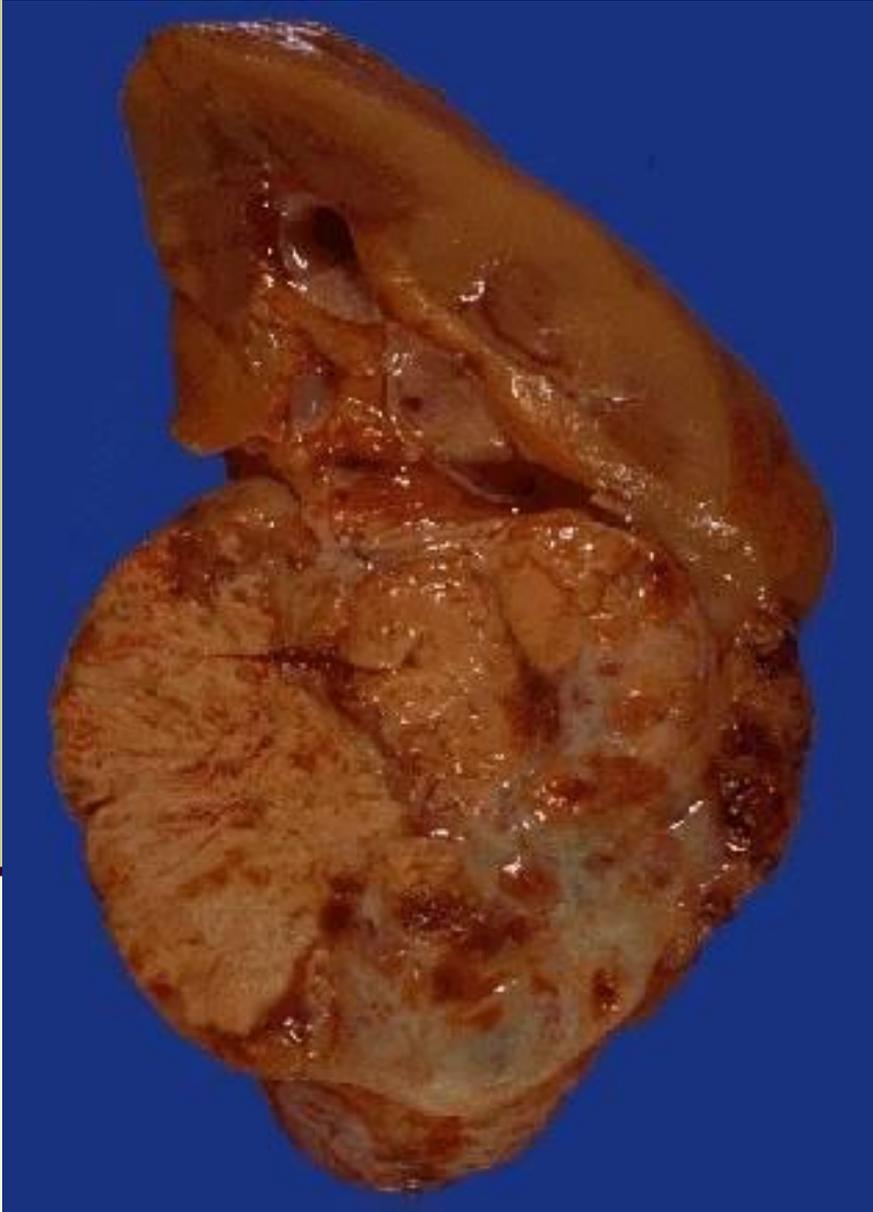
Поликистоз почки

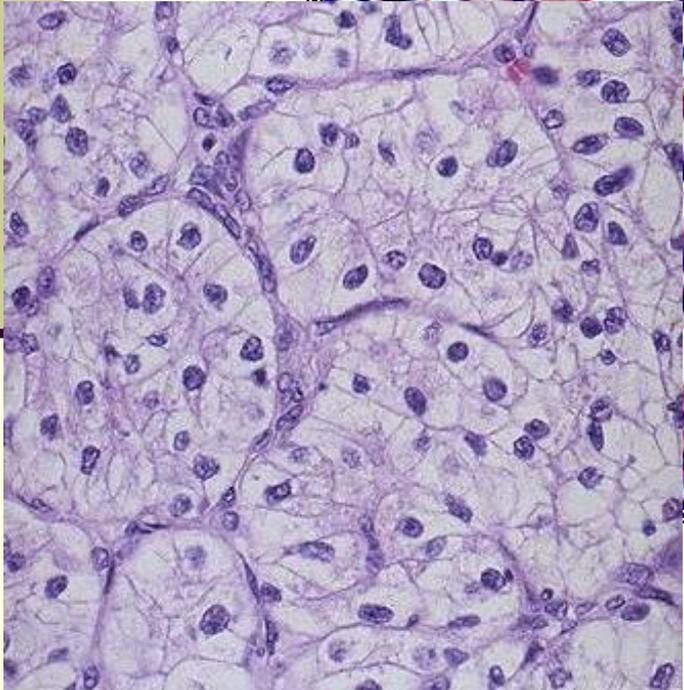
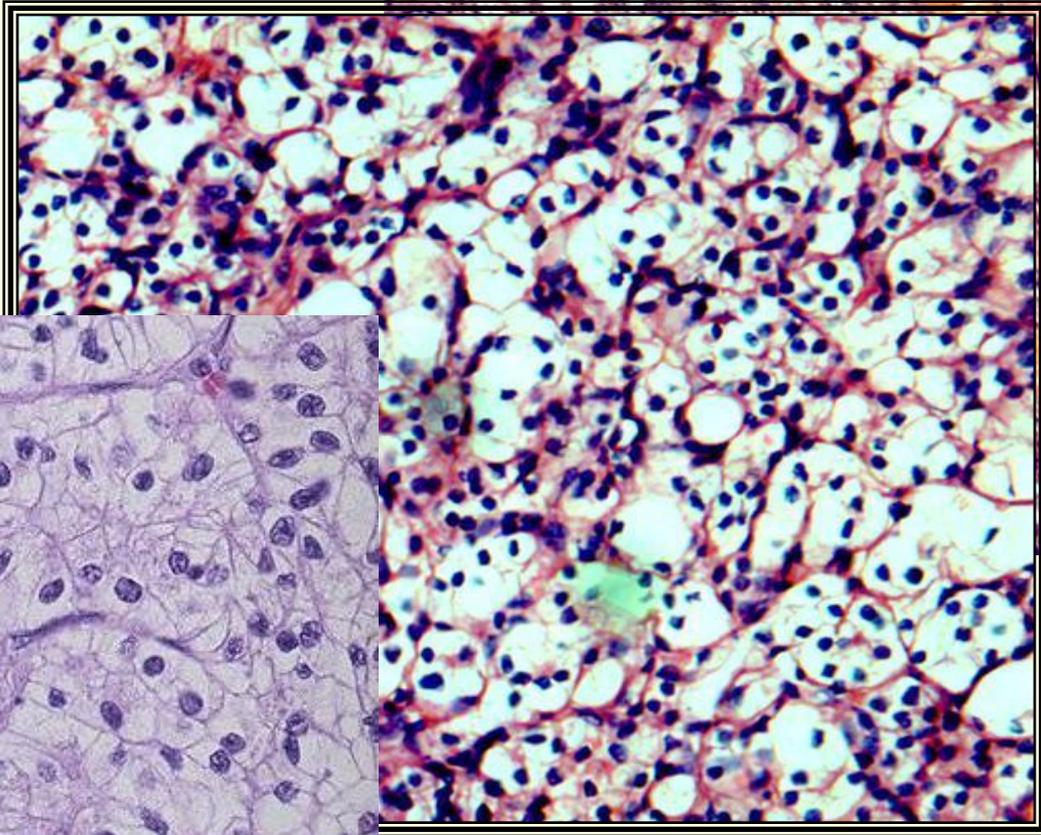
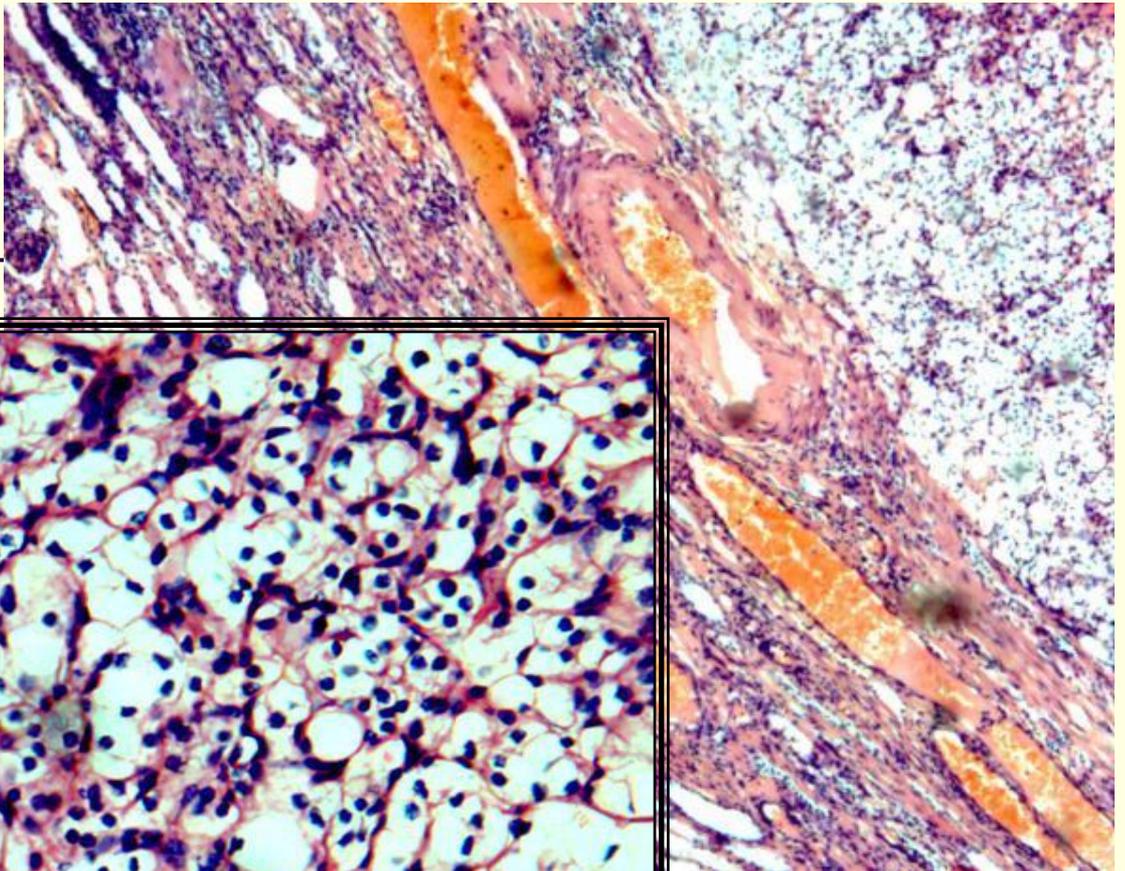


ОПУХОЛИ ПОЧЕК

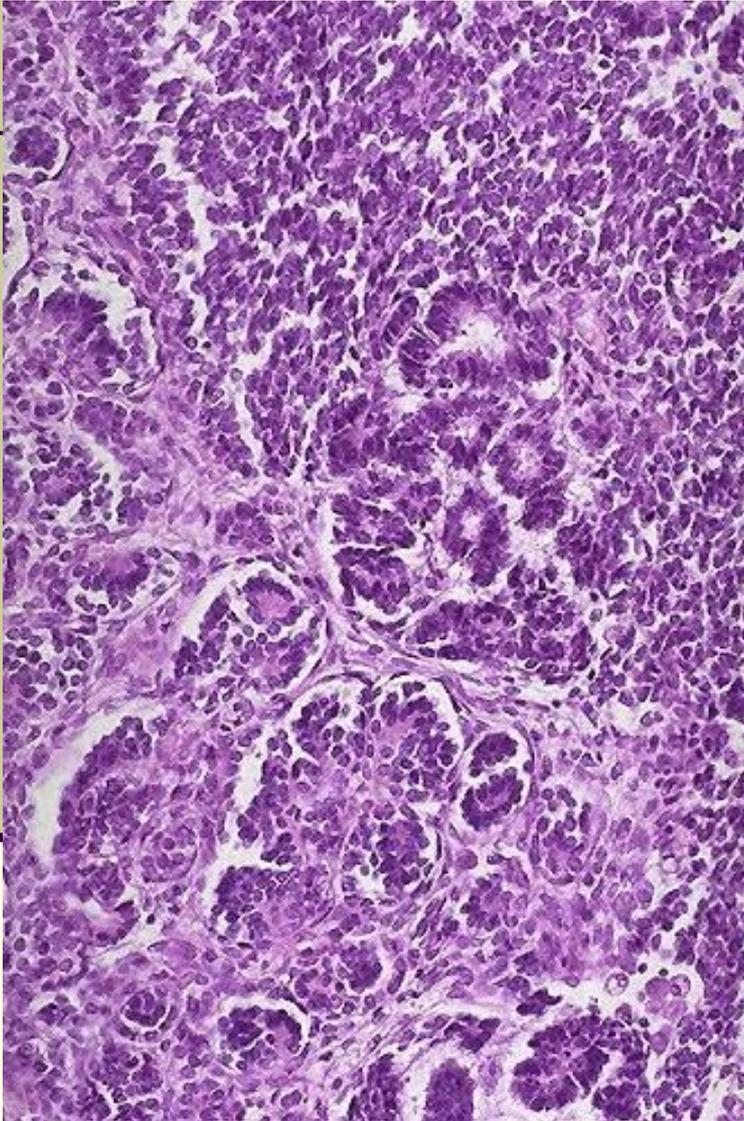
1. Первичные опухоли
2. Вторичные опухоли

Почечно-клеточный рак почки

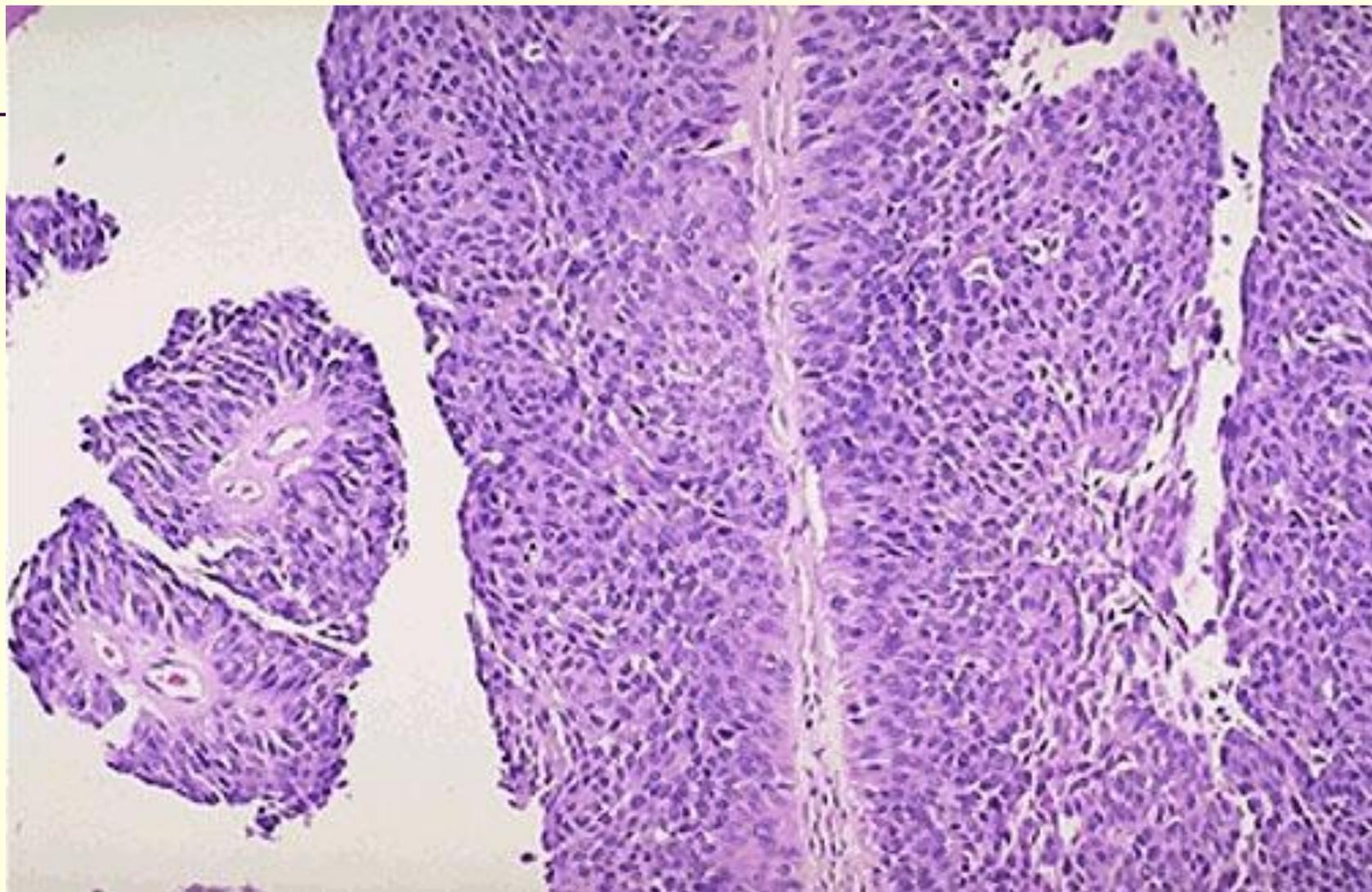




Опухоль Вильмса



Переходноклеточный рак лоханки почки



ПОЧЕЧНО-КАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ (НЕФРОЛИТИАЗ)

это заболевание при котором в чашечно-лоханочной системе почек образуются камни.

Факторы камнеобразования:

1.

ОБЩИЕ:

*нарушения минерального обмена,
нарушение кислотно-основного равновесия,
преобладание в пище углеводов и животных белков*

2.

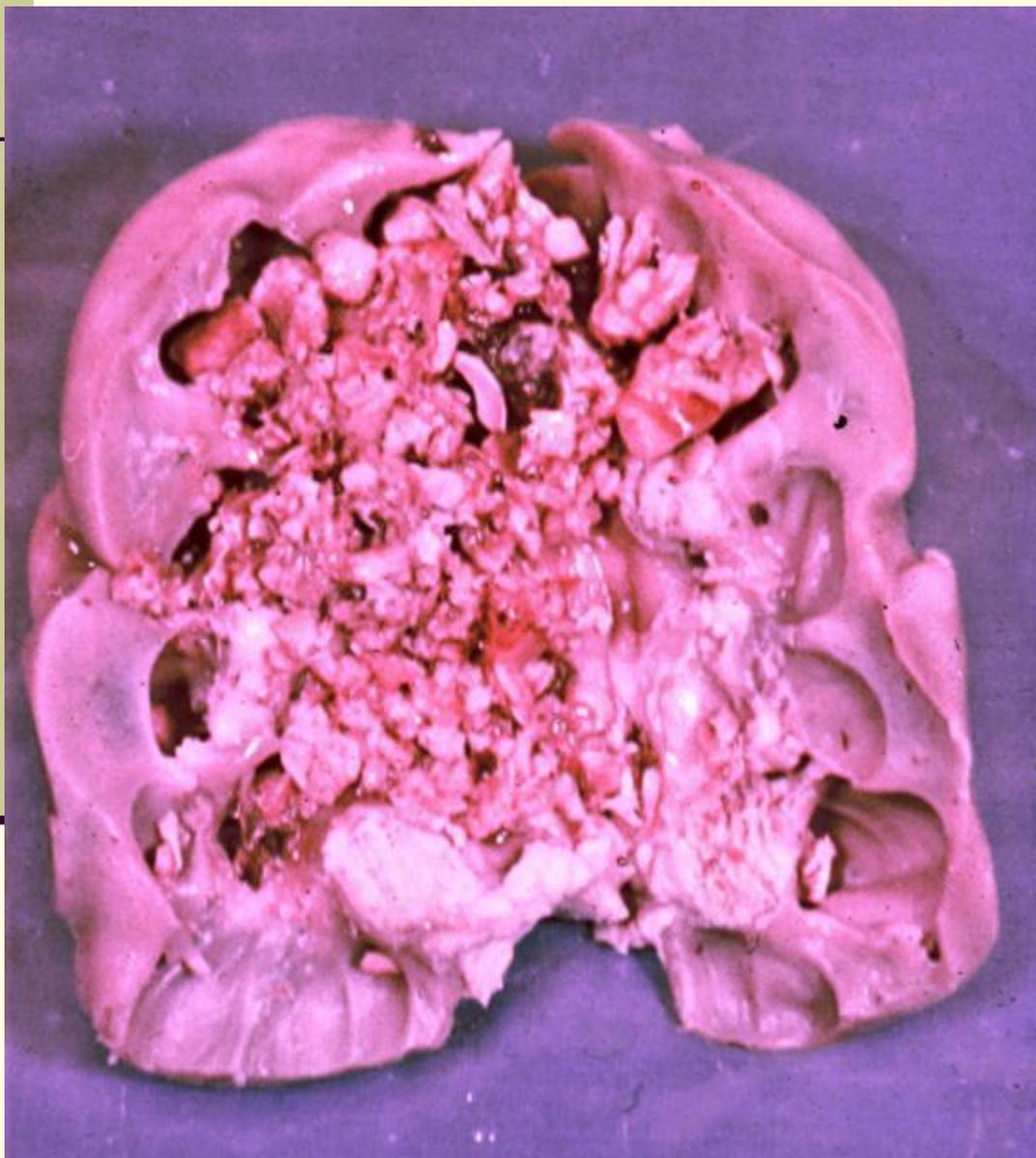
МЕСТНЫЕ:

Воспалительные процессы

Мочевой стаз

Трофические и моторные нарушения ЧЛС

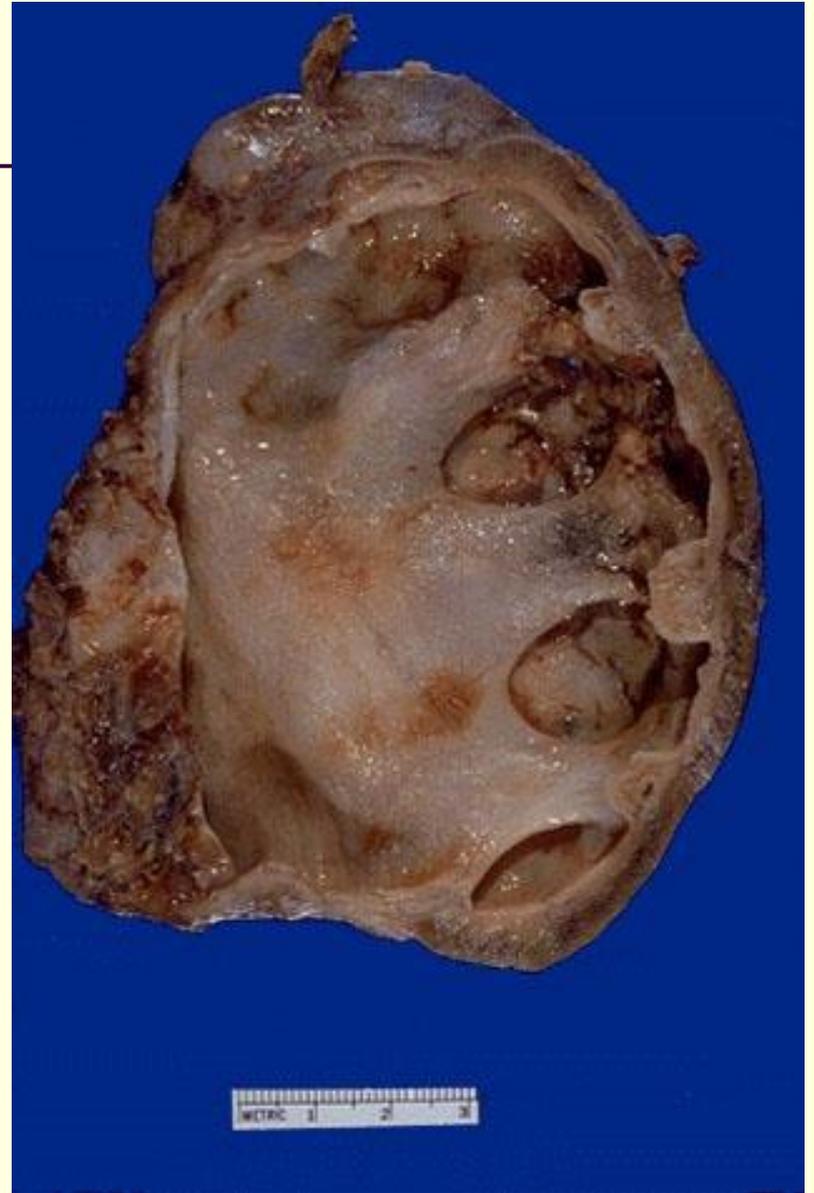
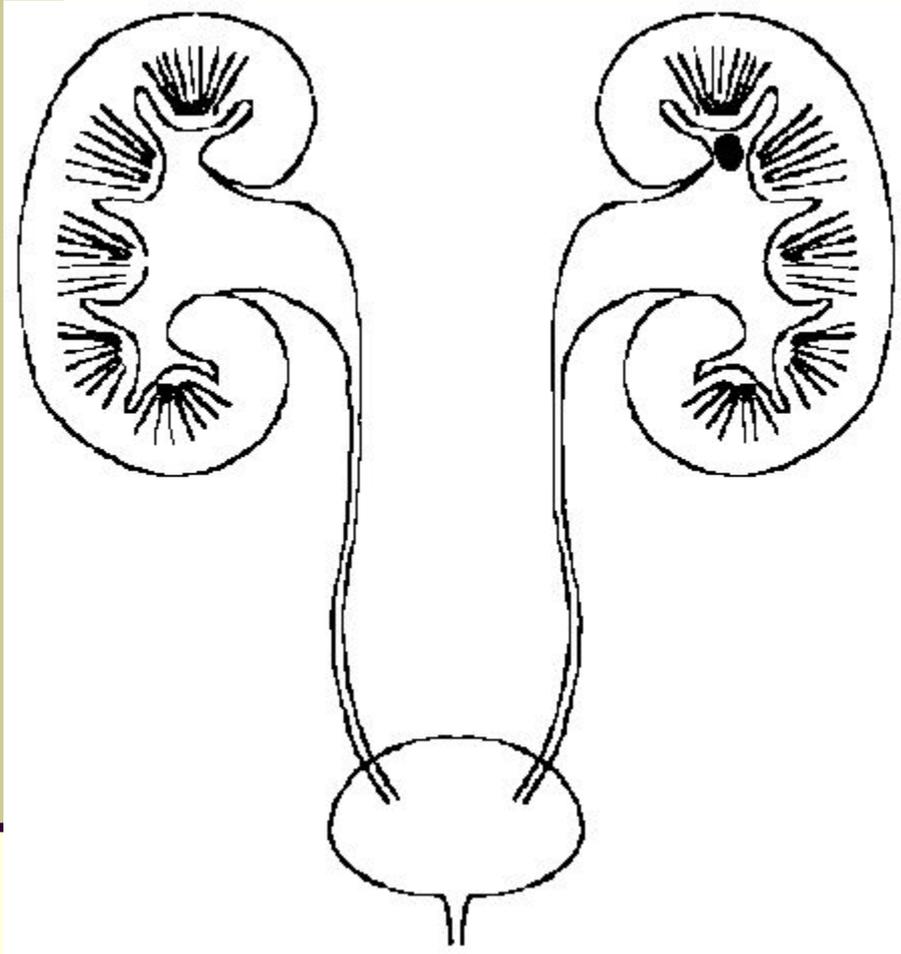
Камни почечной лоханки



ОСЛОЖНЕНИЯ

- Нарушение оттока мочи ведет к развитию:
 1. Гидрокаликоза, пиелозктазии и гидронефроза с атрофией паренхимы
 2. гидроуретеронефрозу с уретеритом
 3. перфорации мочеточника в месте закупорки
- Присоединение инфекции ведет к:
 1. пионефрозу
 2. пиелонефриту
 3. нефриту (апостематозному)
 4. гнойному расплавлению паренхимы почки
 5. паранефриту
 6. сепсису

Гидронефроз



НЕФРОСКЛЕРОЗ



это разрастание в почках соединительной ткани

Виды нефросклероза:

1. Первично-сморщенные почки
2. Вторично-сморщенные почки

Нефросклероз – морфологическая основа хронической почечной недостаточности.

ПАТОГЕНЕЗ ХПН

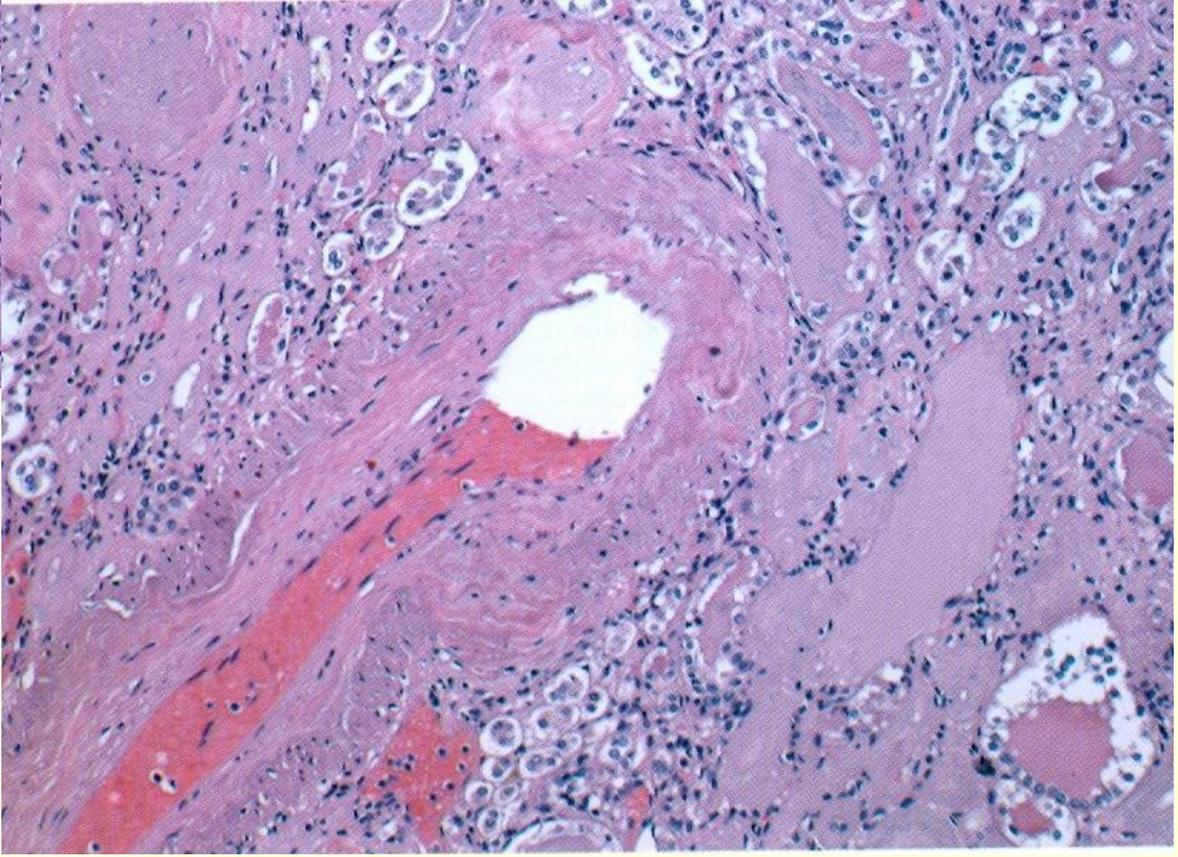
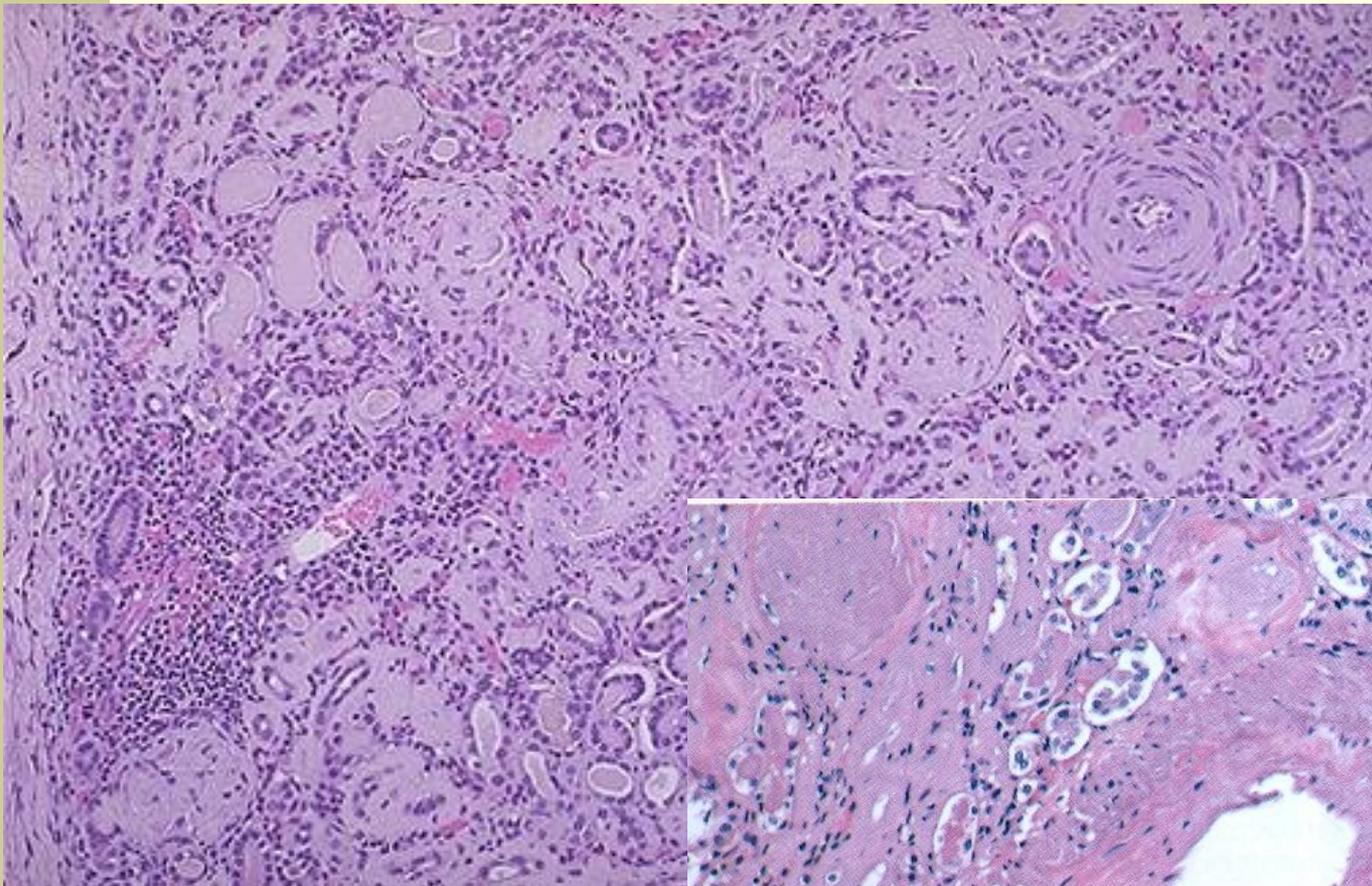


Стадии ХПН:

1. Начальная
2. Азотемическая
3. Терминальная (уремическая)

Нефросклероз





Уремия – клинический синдром, обусловленный задержкой в организме азотистых шлаков (мочевины, креатинина и др.) и характеризующийся нарушениями функций многих органов и систем (прежде всего экскреторных: кожи, органов дыхания и пищеварения, серозных оболочек).

Развивается уремия при неблагоприятном исходе острой почечной и в терминальной стадии хронической почечной недостаточности.

Завершается уремия развитием почечной комы.

Патологическая анатомия уремии

- на коже – сыпь и кровоизлияния, как выражение геморрагического диатеза
- крупозный ларингит, трахеит, бронхит, пневмония, которые имеют фибринозно-некротический или фибринозно-геморрагический характер
- уремический отёк лёгких
- фарингит, гастрит, энтероколит катарального, фибринозного или фибринозно-геморрагического характера
- серозный, серозно-фибринозный или фибринозный перикардит
- Уремический миокардит
- уремические плеврит и перитонит
- возможно развитие жировой дистрофии печени
- очаги размягчения и кровоизлияния в головном мозге
- селезенка увеличена



МИКРОПРЕПАРАТЫ

