

**“Астана медицина университеті” АҚ  
№1 ішкі аурулар кафедрасы**

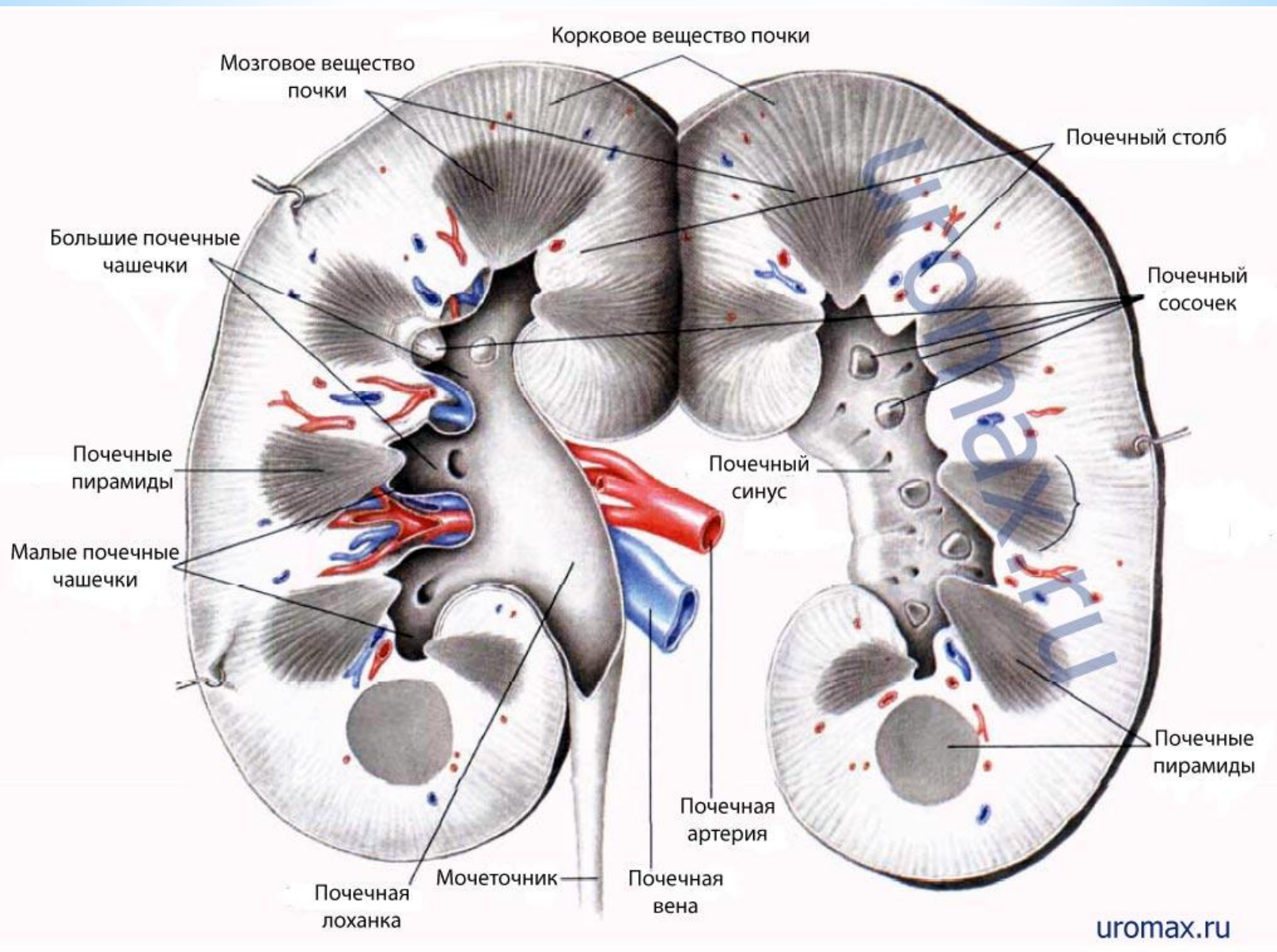
**Тақырып: БСА, жіктелуі,  
клиникалық көрінісі, гемодиализ.  
Бүйрек трансплантациясына  
көрсетпе**

Тексерген: Ахметжанова Ш.

Орындаған: Абдуалиева Д.А

Жақсылық С.Е

Топ: 420 ЖМ



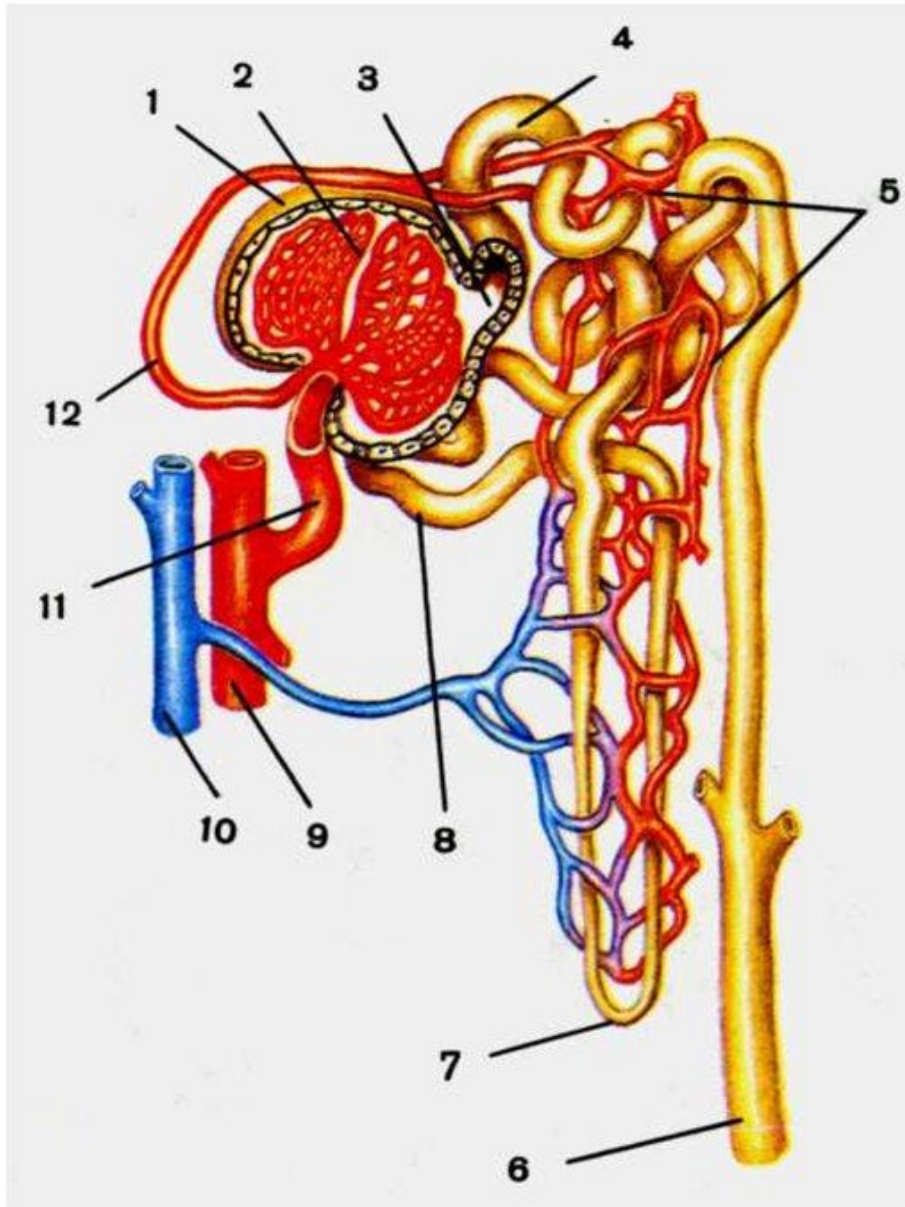
- Нефрондардың біртіндеп өлуі салдарынан бүйректің гомеостатикалық функциясының тұрақты қайтымсыз үдемелі бұзылуы (сүзгілік, концентрациялық және эндокриндік)

- БСА – нозологиялық диагнозына қарамастан бүйректің зақымдалуының кез-келген маркерлерінің үш айдан аса болуы және ұзақ уақыт сақталуы.

- Бүйректің зақымдалуының маркерлері – клиникалық-зертханалық тексеру барысында табылатын бүйректік тінінде патологиялық процесін болуымен байланысты кез-<sup>\*</sup>келген өзгерістер

## Нефрон –

бүйректің құрылымдық-функциональдық бірлігі



1. Шумлянский - Баумен капсуласы
2. Шумақша
3. Шумақша капсуласының ойығы
4. Проксимальді бөлік
5. капиллярлар
6. Жинаушы түтікшк
7. Нефрон ілмегі
8. Дистальді бөлігі
9. Артерия
10. Вена
11. Әкелуші артерия
12. Әкетуші артерия

Адам бүйрегінде 2 млн нефрон бар

Бүйректің қабынуымен жүретін дәнекер тіннің диффузды аурулары (ЖҚЖ, ЖСД, ТП, Вегенер гранулематозы, геморрагиялық васкулит);

Зат алмасу аурулары (қант диабеті, амилоидоз, подагра, цистиноз, т.б.);

Бүйректің туа пайда болған аурулары (поликистоз, диффузды мезангиальды нефросклероз, Фанкони синдромы, Альпорт синдромы, бүйрек гипоплазиясы);

Қан тамырларының біріншілік зақымданулары (қатерлі гипертония, бүйрек артерияларының стенозы, АГ);

Бүйрек шумақтарының (созылмалы гломерулонефрит, жеделдеу гломерулонефрит), түтікшелері мен интерстициясының (созылмалы пиелонефрит) зақымдануы;

Этиологиясы

Обструкциялық нефропатиялар (нефролитиаз, гидронефроз, ісіктер).

# Патогенезі

Этиологиясының әртүрлілігіне қарамастан, морфологиялық өзгерістердің нәтижесінде функциональды нефрондардың дәнекер тінмен алмасып, фибропластикалық процесстердің басым болуына, ал қалған нефрондардың (ремнантты) гипертрофиясына және олардың қызметінің төмендеуіне алып келеді.

Уремия кезінде: азот қалдықтарының организмде қалып қоюы бүйрекке осмостық жүктеменің түсуін жоғарылатып, судың, мочевинаның, креатининнің экскрециясының жоғарылауына алып келеді.

Сондықтан бірінші гемодиализден соң науқастарда қандағы мочевина деңгейінің төмендеуіне сәйкес диурез көлемі де бірден азаяды.

# БСЖ жіктелуі

1 стадия

2 стадия

3 стадия

4 стадия

5 стадия

Blank rounded rectangular box for Stage 1 notes.

Blank rounded rectangular box for Stage 2 notes.

Blank rounded rectangular box for Stage 3 notes.

Blank rounded rectangular box for Stage 4 notes.

Blank rounded rectangular box for Stage 5 notes.

# \* КЛИНИКАСЫ

Ауыр гипертензия және оның асқынулары (ретинопатия, жүрек жеткіліксіздігі) болмаса, СБЖ алғашқы кезеңінде клиникалық белгілері айқын болмайды.

Науқастар әлсіздікке, тәбеттің төмендеуіне, ұйқының бұзылуына, еңбекке жарамсыздыққа шағымданады. Науқастарда полиурияның, анемияның және никтурияның байқалуы дәрігерлерді алаңдатуы тиіс.

Зәр анализіндегі изостенурия және салыстырмалы тығыздықтың 1018 –ден жоғары болуы созылмалы бүйрек жеткіліксіздігінің жоқ екендігін көрсетеді.



Қан сары суындағы креатининнің мөлшері бүйректің азотты шығару қызметін көрсетеді.

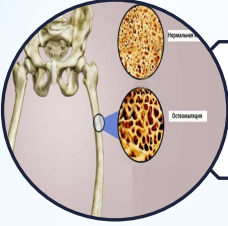
Клиникалық практикада мочевина мен қалдық (белоктық емес) азоттың деңгейін анықтау маңызды.

Диагнозды қоюда бүйрек өлшемдерін (УДЗ, рентген) анықтау үлкен орын алады. СБЖ кезінде бүйрек тығыздалады және өлшемдері кішірейеді.

Бүйрек қызметінің төмендеуін арнайы радиоизотопты ренография әдісімен анықтайды.



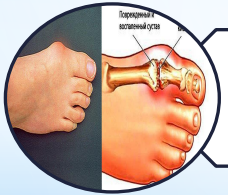
Blank rectangular box for text input.



Blank rectangular box for text input.



Blank rectangular box for text input.



Blank rectangular box for text input.

- диспепсиялық синдром – жүрек айну, құсу, ықылық, тәбеттің болмауы, іш өтулер, стоматит, глоссит, хейлит. Құсу дегидратацияға, электролиттік өзгерістерге әкелуі мүмкін.

- бетінің түсі бозғылт - сарғыш (анемия мен урохромдардың көп жиналуына байланысты), аяқ-қолдарында көгерулер байқалады. Терісі құрғақ, қасынған іздер сақталады, тілі құрғақ, қоңыр түсті
- Аузынан – зәрдің иісі (немесе аммиактың) шығады. Зәрдің түсі ашық түсті, концентрациясы төмен, урохромдар болмайды.

# Диагностика критерилері

## Шағымдар мен анамнез:

созылмалы бүйрек аурулары немесе СБФЖ тән синдромдар (гематурия, ісінулер, АГ, дизурия, белдегі ауру сезім, никтурия, физикалық дамудағы қалыстар, сүйек деформациясы).

## Физикалық тексерулер:

қышу, есептер, ауыздан зәрдің иісі шығуы, тері құрғақтығы, бозғылттық, никтурия және полиурия, АГ

## БСА бар деп болжауға мүмкіндік беретін бүйректің зақымдалуының негізгі маркерлері

Маркер	Ескертулер
Альбуминурия/протеинурия	Альбуминнің зәрмен экскрессиясының тұрақты жоғарылауы > 10мг/тәу
Несеп шөгіндісіндегі тұрақты өзгерістер	Эритроцитурия, цилиндрурия, лейкоцитурия
Көрнекіленген зерттеу әдістерінде бүйректің өзгерістері	Бүйрек дамуының аномалиялары, кисталары, гидронефроз, бүйрек көлемінің өзгерістері
Қан және зәр құрамының өзгерістері	Электролитердің сарысу және несептік концентрациясының өзгерістері, қанның қышқыл сілтілік құрамы өзгерістері
Шумақша фильтрация жылдамдығының тұрақты төмендеуі < 60мл/мин/1,73м <sup>2</sup>	Бүйрек зақымдалуының басқа маркерлері болмаған кезде
Нефробиопсияны тексеру кезінде бүйректің паоморфологиялық өзгерістері	Өзгерістерге бүйректің шумақша мембранасының склеродық өзгерістері

## Протеинурияларды және альбуминурияларды бағалау

Көрсеткіш	Зәрді зерттеу	Норма	Микроальбуминурия	Альбуминурия/протеинурия
Протеин	24-сағаттық экскрессия	< 300 мг/тәу	-	>300 мг/тәу
	Ерікті бөлік кесінді	< 30 мг/тәу	-	>30 мг/тәу
	Ерікті бөліктегі протеин/креатинин	< 200 мг/тәу	-	>200 мг/тәу
Альбумин	24-сағаттық экскрессия	< 30 мг/тәу	30-300 мг/тәу	>300 мг/тәу
	Ерікті бөлік кесінді	< 3 мг/дл	>3 мг/дл	
	Ерікті бөліктегі протеин/креатинин	Е < 17 мг/г Ә < 25 мг/г	17-250 мг/г 25-355 мг/г	>250 мг/г >355 мг/г

## Көрнекі мсаркерлер:

- УДЗ – бүйрек көледерінің өзгерістері, эхоендігінің жоғарылауы, ісіктер, тастар, нефрокальциноз, кисталар;
- КТ- обструкция, ісіктер, кисталар, қуық және зәрағар тастары, а.renalis стенозы
- Изототы сцинтиграфия – бүйрек көлемдерінің және функциясының ассиметриясы.

# КЛИНИКАЛЫҚ-ЗЕРТХАНАЛЫҚ СИНДРОМДАР



Нефроздық синдром – протеинурия  $> 3.5$  г/тәу, гипоальбуминемия, гиперлипидемия, ісіктер;

Нефриттік синдром – гематурия, эритроциттік цилиндрлер, протеинурия  $> 1.5$  г/тәу, ісіктер, АГ

Тубулоинтерстициалды синдром – зерттығыздығының төмендеуі, электролиттік бұзылыстар, протеинурия  $> 1.5$  г/тәу



Емдеу тактикасы

Ем мақсаты:

БСА 3 стадия - СБФЖ үдеу темпінің баяулауы;

4 стадия -  
диализді терапияға,  
бүйрек  
трансплантациясына  
дайындау;

5 стадия - алмастырушы  
бүйректік терапия  
(перитонеальді диализ,  
гемодиализ, бүйрек  
трансплантациясы).

**Дәрі-дәрмексіз ем:**

Диета, №7 стол  
(№7а немесе №7б)

айқын СБЖ кезінде, №7Г – гемодиализде жатқан науқастарда). Белокты тұтынуды азайту 0,6 г/кг/тәу дейін,

5 стадияда белок тұтынуды 1,2 г/кг/тәу дейін арттырады.

Гиперкалиемия кезінде (олигоурия, анурия) – құрамында калий тұзы бар өнімдерді шектеу. Фосфор мен магнийді тұтынуды төмендету. Қыбылданған сұйықтықтар көлемі тәуліктік диурезден 500 мл артық. Ас тұзын шектеу.

## Емі

- артериалдық гипертонияны түзету:

- АПФ ингибиторлары (эналаприл), ангиотензин
- II рецепторларын бөгейіштер, кальций өзектерін недигидропиридиндік бөгейіштер (верапамил, дилтиазема топтары), орталық әсер ететін (метилдопа),
- $\beta$ -адреноблокаторлар (доксазозин),
- $\beta$ -адреноблокаторлар (атенолол), түйіндік диуретиктер (фуросемид);

- гиперпаратиреозды түзету:

- кальций глюконаты немесе карбонаты, алюминий гидроксиді;

- гиперлипидемияны түзету:

- статиндер (симвастатин, провастатин). Статиндер дозасын СКФ 30 мл/мин. төмен кезде азайтады;

- анемияны түзету:

- эритропэтин, темір препараттары, өмірлік көрсетімдер бойынша қан, эритроцитарлық масса құю;

- су-электролиттік тепе теңдікті түзету:

Ісінулер болса -

Терминальді стадияда,

- ацидозды түзету:

Кальций карбонатын 2-6 тәулікке тағайындайды, кейде натрий карбонатын 1-6 г /тәулікке

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

Толық


Толық

Толық

Толық

Толық

Толық

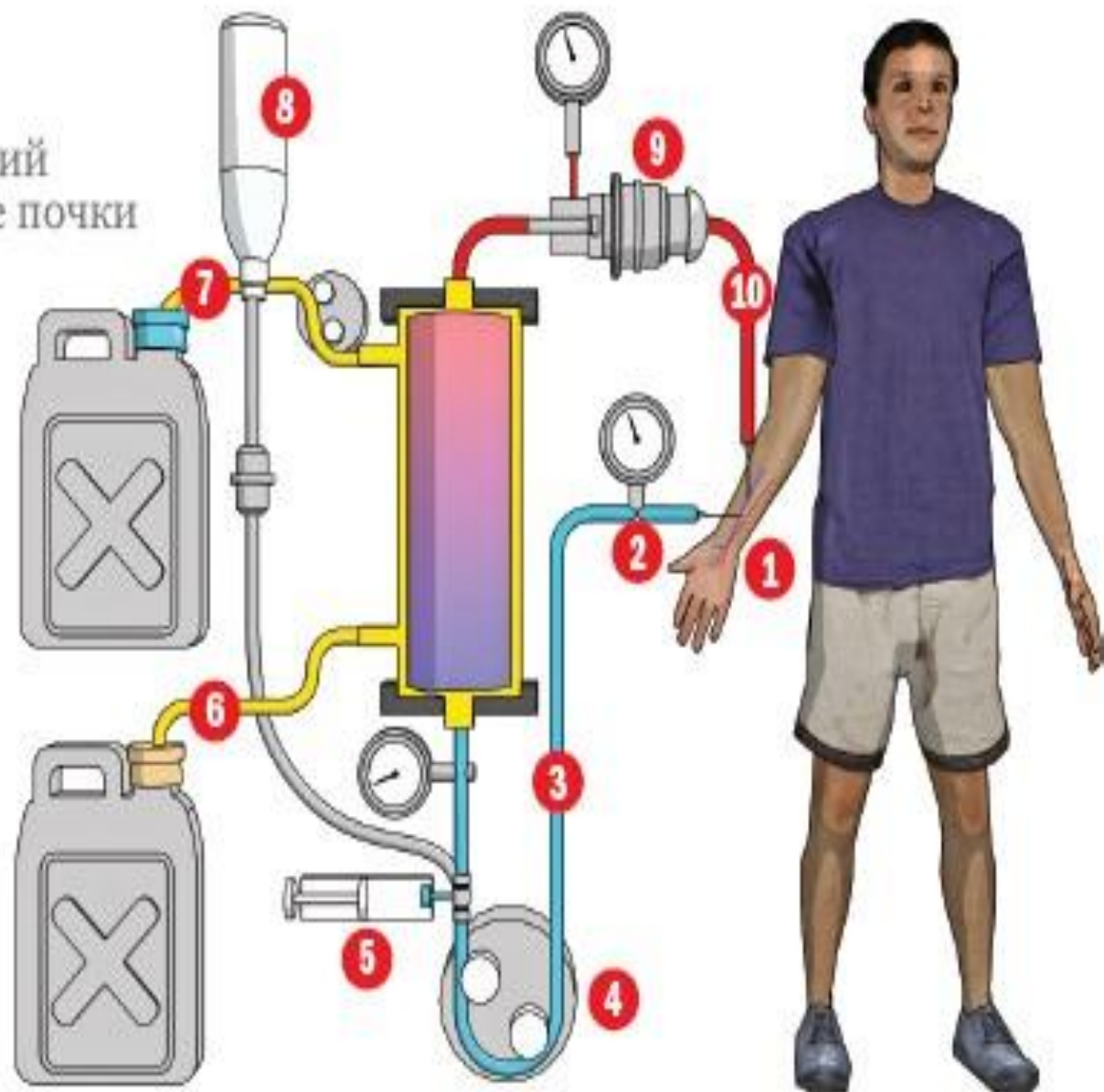
 Гемодиализ

\* Гемодиализ арқылы бүйректерді толығымен ауыстыру мүмкін емес, бүйрек жетіспеушілігіне қарамастан осы әдіс арқылы науқастар қалыпты өмір сүре алады және жұмыс істейді. Гемодиализ (грек тілінен haemo- қан, dialysis- бөлім, ыдырау)-экстрокорпаральді детоксикацияның эффектті әдісі, мұнда қанның сорбционды тазартылуы жасанды бүйрек аппараты арқылы жүзеге асады. Гемодиализ электролиттер мен азотты шлактардан тазартады және бұл стационарлы, амбулаторлы және үйде жасалуы мүмкін. Зат алмасу жартылай өткізгіш мембрана арқылы негізделеді, бір жағынан тұрақты қан ағыспен, екінші жағынан диализдеуші ерітіндімен жуылады. Қан мен диализдеуші ерітінді арасында гидростатикалық градиентті қысым пайда болады, бүйректің сұйықтықты бөлу функциясының бұзылысында ультрафилтрация арқылы қажетсіз сұйықтықты шығарады. Ультрафилтрация және диффузия жолымен каннан қажетсіз заттарды шығарады және қажетті заттардың түсуіне жағдай жасайды.

# Вместо почки

Как работает аппарат гемодиализа, заменяющий пациенту неработающие почки

1. Фистула (соединяет артерию с веной, чтобы облегчить перекачку крови)
2. Датчик давления
3. Кровь поступает на очистку
4. Помпа
5. Гепариновая помпа (чтобы предотвратить свёртывание крови)
6. Использованный диализат (раствор, который очищает кровь)
7. Свежий диализат
8. Физраствор
9. Воздухоулавливатель (для предотвращения попадания воздуха в кровь)
10. Чистая кровь



Гемодиализге көрсеткіш:

Гемодиализді жүргізу үшін атриовенозды шунт қояды. Гемодиализді аптасына 2-3 рет 5-6 сағат сеанспен жасайды.

Жедел және созылмалы бүйрек жеткіліксіздігінің терминальді кезеңі. Бұл кезде қан сары суында

бикорбанаттар 15 мкмоль/л төмен.

креатинин көрсеткіші 800-1000 мкмоль/л,

шумақша фильтрациясы деңгейі 5 мл/мин төмен,

мочевина 20-40 мкмоль/л,



## \* Гемодиализге абсолютті қарсы көрсеткіш:

80 жастан асқан адамдар

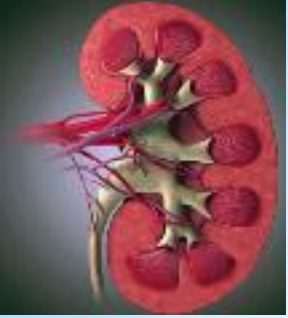
70 жастан асқан адамдар қант диабетімен қосқанда

Екі немесе одан көп қосалқы аурулары бар: қатерлі аурулар, ЖИА, МИ, жүрек жетіспеушілігі, созылмалы гепатит, бауыр циррозы, қкпенің обструктивті аурулары  
бас ми тамырларының зақымдануы

Психикалық аурулар

Лейкоз, апластикалық анемия

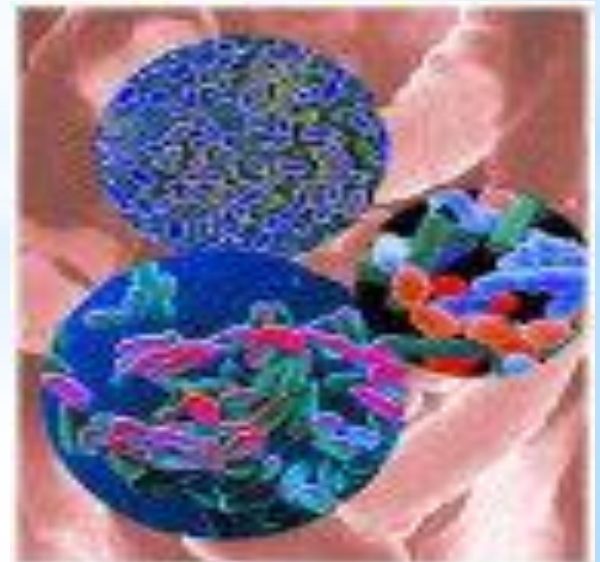
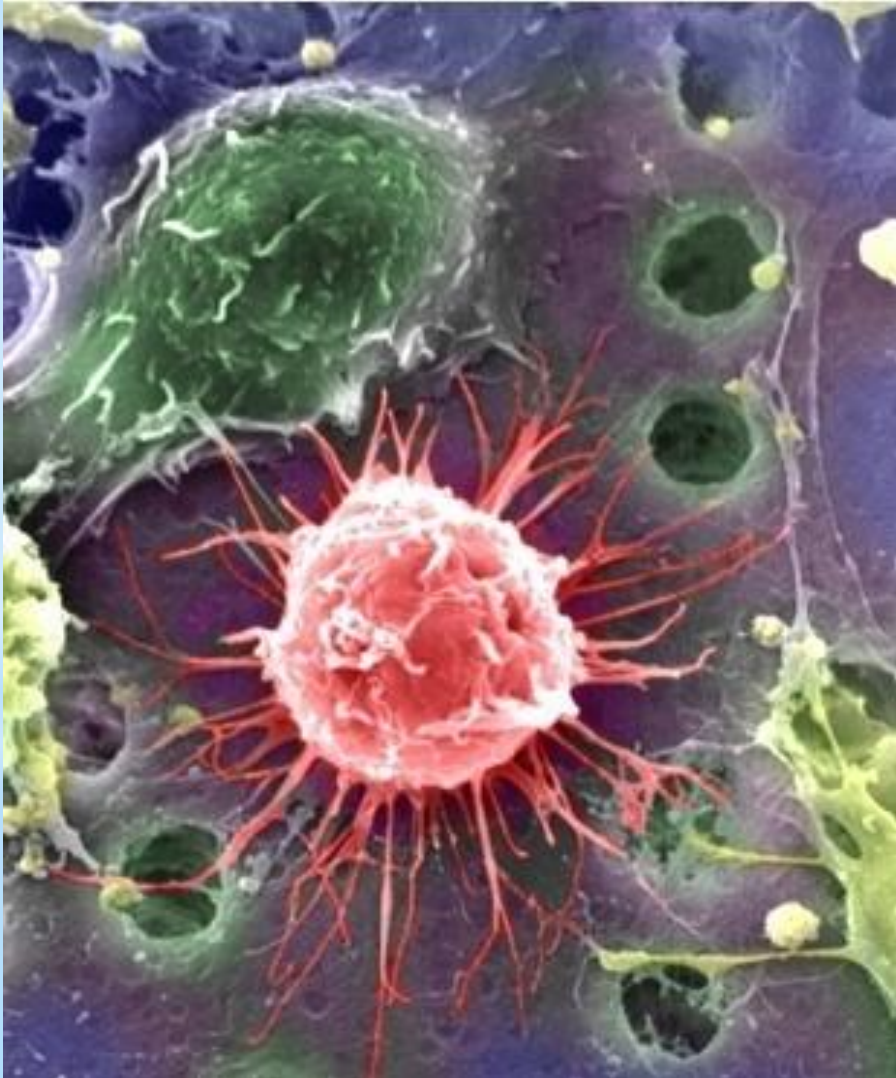
Нерв жүйесінің ауыр зақымданулары



- **Созылмалы пиелонефрит**

бүйректің қуыстық жүйесінің және тубулоинтерстициялық аймағының басым зақымдануымен сипаталатын созылмалы бейспецификалық инфекциялық қабыну процесі.

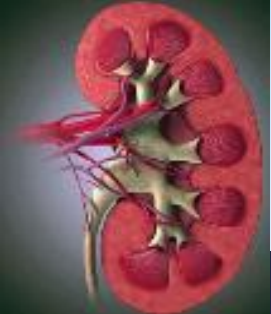
\* Пиелонефрит даму тегінен  
инфекциялы ауру.



# \*ЭТИОЛОГИЯСЫ:

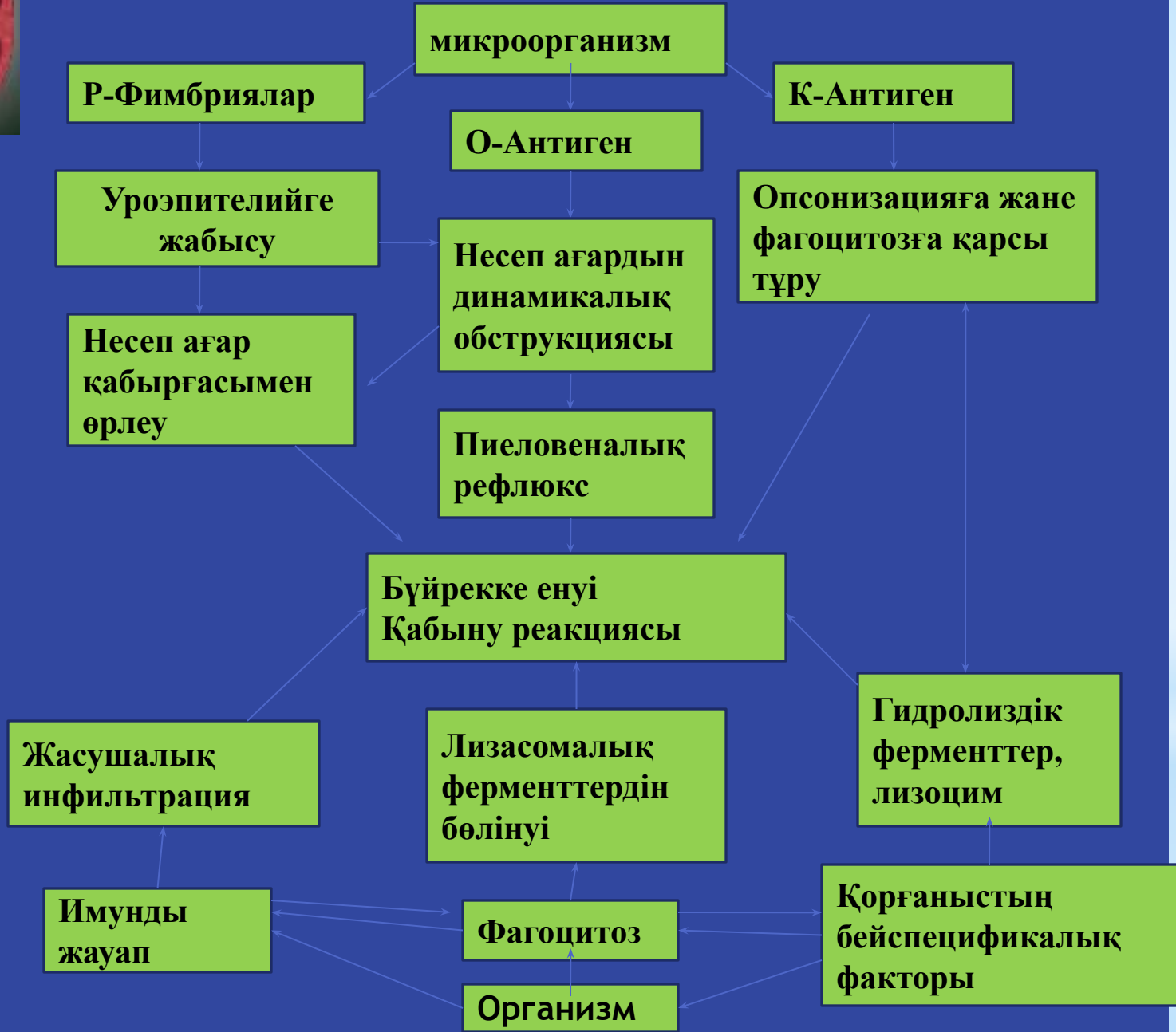
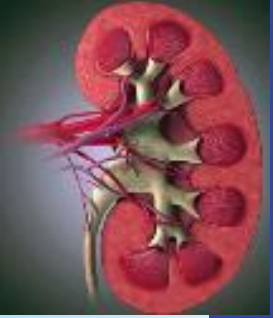
Пиелонефриттің дамуында негізгі роль атқаратын қоздырғыштар:

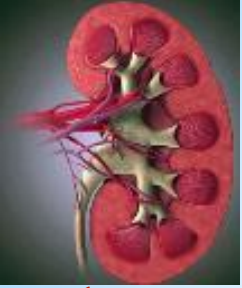
1. Ішектік аутоинфекция (ішектің облигаттық флорасы – ішек таяқшалары, энтерококктар; ішектің дисбактериозында пайда болатын Факультативтік флора – ішек таяқшасының гемолиздік түрі, көк іріңді таяқша);
2. Экзоинфекция – урология, акушерлік гинекология, реанимация бөлімшелерінде жатқан науқастар (көбіне іріңді кокты инфекция);
3. Бактериялардың 1-түрлері және микоплазмалар (әдеттегі антибактериялық дәрмектерге төзімді); бактериялардың 1-түрлері қолайлы жағдайда әдетте түріне айналып пиелонефритті өршіту және өрістетуі ықтимал.



# \* Патогенезі:

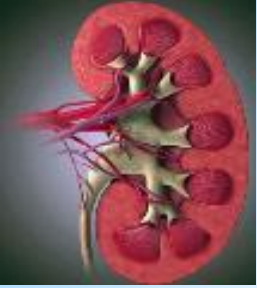






## \* Бейімдеуші факторлары:

1. Бактерияурия (1 мл несепте микробтың мөлшері  $1 * 10^5$  артық болуы). Бактерияурияның басты себебі – шат аймағының әсіресе үрпі аймағының микробпен ластануы.
2. Уродинамика бұзылыстарына әкелетін аурулар (несеп тас ауруы, қуық асты безінің аденомасы, несеп ағар структурасының бұзылуы немесе басылып қалуы).
3. Әйелдер несеп жолдарының жыныстық ерекшеліктері.
4. Жүктілік немесе гормондық контрацепциялық заттарды қолдану.
5. Қантты диабет.



## \* Жіктелуі:

1. Зақымданудың механизмі:

- a) біріншілікті(гематогенді),
- b) екіншілікті(урино-генді).

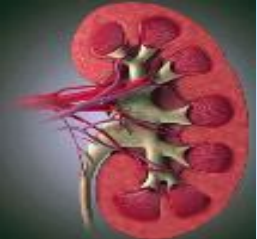
2. Орналасуы:

- a) бір жақты
- b) қос жақты
- c) жалғыз бүйректің пиелонефриті

3. Аурудың фазасы:

- a) өршу
- b) тұрақсыз ремиссия
- c) ремиссия





1. Барысы бойынша:

- a) Латентті
- b) Рецидитеуші
- c) Үдемелі

2. Негізгі синдромдары асқынулары:

- a) Артериялық гипертензия
- b) БСШ
- c) Паранефрит
- d) Гидронефроз
- e) Уросепсис
- f) Анемия
- g) дистрофия



- Науқастың көбі дерттің белгілерін аңағармай жүре береді. Мұқият сұрастыру нәтижесінде белдін-оқта текте ауруы, кейде қызудың субфебрильді денгейге көтерілуі, дизуриялық бұзылыстар анықталады.

**\* Клиникасы:** Сонымен қатар инфекциялық астенияның әдеттегі белгілері болуы мүмкін –

Шаршағаштық, дәмкәстік,  
жұмысқа қабілетінің

төмендеуі. Кейде науқас

дәрігердін алдына алғаш рет

артериялық гипертензия,

анемия, бүйрек шамасыздығы

дамығанда барады.

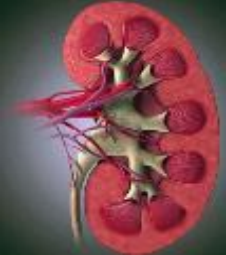


\* **Несептік синдром.** Тән белгілер: лейкоцитурия, микрогематурия, 1 г жетпейтін тәуліктік протейнурия, гипостенурия және бактерурия.

\* **Поллакуриялық синдром.** Пиелонефриттің өршу кезінде түтікшелік шамасыздықтан гипостенуриямен бірге полиурия жүреді: әдетте науқастар күндіз де, түнде де ұйқысын бұзып, әжетханаға жиі барады.

\* **Интоксикациялық синдром.** Бұл синдромға қалтырау, қызудың көтерілуі, лейкоцитоз, бастың ауруыт жатады. Көбіне инфекциялық астенияның белгілері болады:

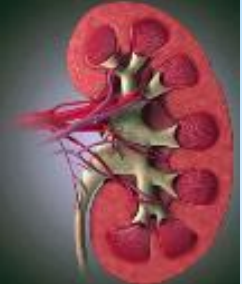
шаршағыштық, бас ауруы, оқта-текте қалтырауы, әсіресе суықтаннан кейін, тәбеттің төмендеуі.



## \* Диагностикалық критерилері:

- 1) *Қанның жалпы анализі:* Өршу кезінде лейкоцитоз, ЭТЖ жоғарылайды. Көптен кележатқан пиелонефритте номохромды анемия анықталады.
- 2) *Несептің анализіндегі өзгерістер:* микропротейнурия, гипосенурия, лейкоцитурия, микрогематурия, бактериурия.
- 3) *Экскрециялық урография:* Процестің жаңа басталған кезінде зақымданған бүйректен контрасттық зат кешігіп бөлінеді, кейбір тостағаншалардың туйілуі байқалады.

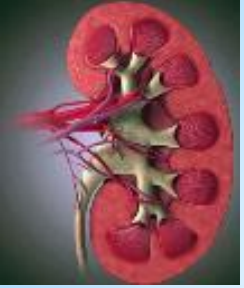
*Ультрадыбыстық зерттеуде* түбектің, тостағаншалардың деформациясы , бүйрек паренхимасының ошақты тығыздалуы, кейде тастар болуыт айқын анықталады. Қажетті жағдайда радиоизотопты ренография, КТ жасайды.



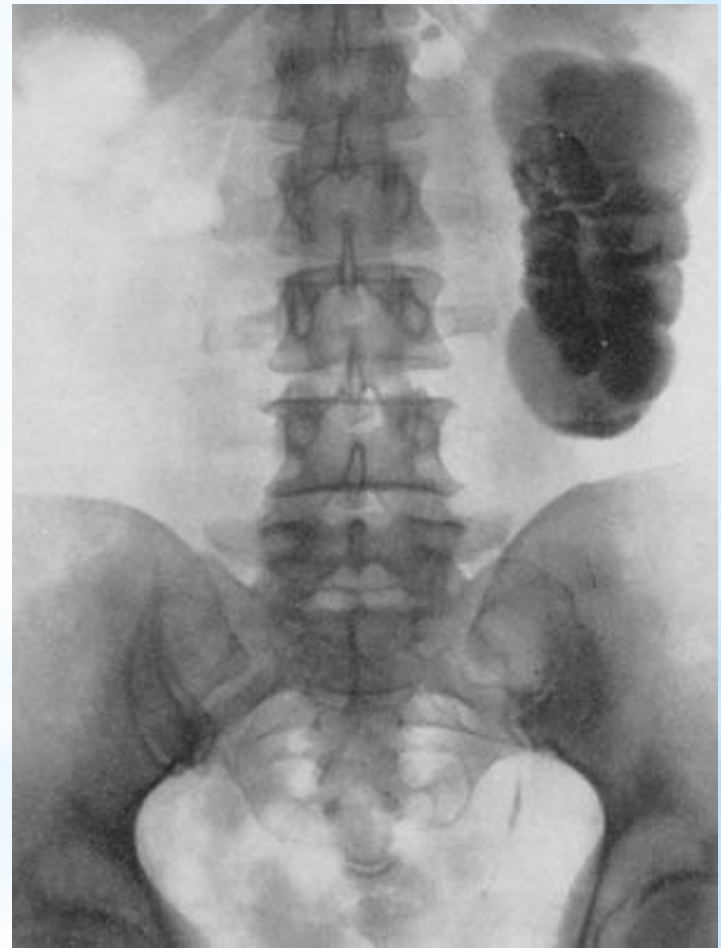
# \* Диагностикасы:

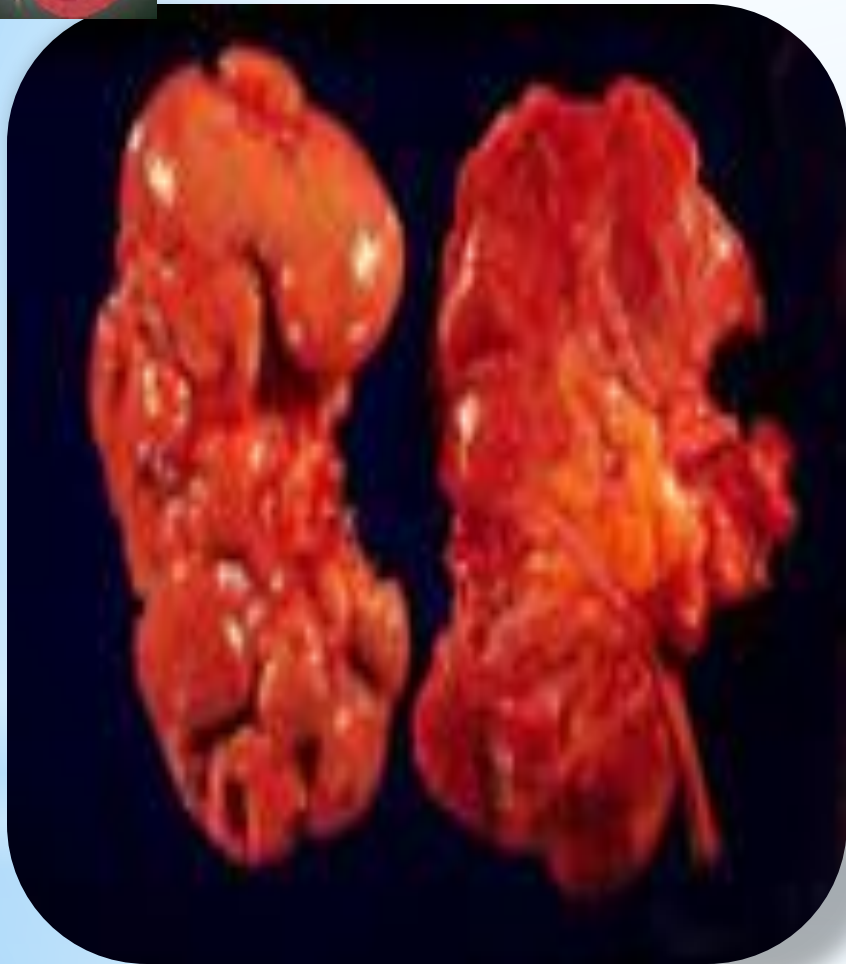
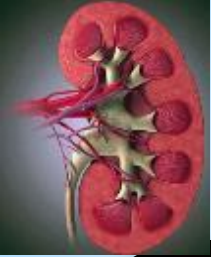


УДЗ



# \* Рентгенологиялық зерттеулер:





# \* Асқынулары:

- \* Бүйректің созылмалы шамасыздығы
- \* Бүйректің жедел шамасыздығы
- \* Артериалық гипертензия
- \* Паранефрит
- \* Гидронефроз
- \* Уросепсис
- \* Анемия
- \* Дистрофия



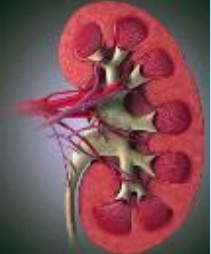
## \*Емі:

Созылмалы пиелонефриттің емі екі сатыдан тұрады – өршуді басу және рецидивке қарсы ем. Өршуді басу ауруханада жүргізіледі.

Диетотерапия. Созылмалы пиелонефриттің емінде диетотерапияға қойылатын талаптар:

- \* Артериалық гипертензия болмаса ас тұзын шектемей, оптимальді (12-15 г тәулігіне) қолдану. Өйткені пиелонефрит кезде түтікшелерде реабсорбцияның төмендеуінен натрий, калий, микроэлементтер көп мөлшерде жоғалтылады.
- \* Бүйректі қосымша тітіркендірмеу үшін өткір тағамнан бас тарту.
- \* Несептің ағымын күшейту арқылы микробтар, кілегейді, зианды заттарды шайып шығару. Осы мақсатпен тәулігіне 2-2,5 л су (минеральді сулар, жеміс шырыны, сусындар).



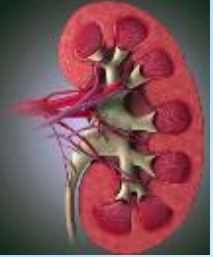


## \*Этиологиялық ем:

- 1. Несеп жолдарының обструкциясын жою (несеп ағардағы тасты алу, қуық асты бездің аденомасын емдеу, т.б).*
- 2. Антибактериалық ем. Емнің жобасы зәрдің себіндісінен анықталған флораның сезімталдығына қарап құрастырады.*


Пиелонефриттің  
қоздырғышына  
басым әсер ететін  
антибактериалық дәрмектер  
– уроантисептиктер.





- \* *Организмнің жалпы реактивтілігін, иммундық жүйенің қорғаныс қасиетін арттыру.*
- \* *Физиотерapiaлық шаралар.*
  - a) Бел аймағын қыздыру (балшық, парафин, озокерит аппликациялары)
  - b) Электрофорездің көмегімен бүйрек тұсына уросептиктерді енгізу.
- \* *Симптомдық ем.*


*Гломерулонефрит -шумақтардың басым зақымдануымен жүретін бүйректің диффузды қос жақты иммундық қабыну ауруы.*




*Жиі 15-30жас аралығанды жас адамдар ауырады.*



*Көбінесе жасырын дамып, үнсіз мендейтін аурулардың бірі. Науқастардың 70% гломерулонефрит кездейсоқ тексерілгенде анықталған.*



*Дамуының ерекшелігі нефрит қайтымсыз өріспен бүйректің созылмалы шамасыздығына әкеледі.*



*Гломерулонефриттің екі түрі бар: біріншілік - бүйректің өзіндік ауруы, екіншілік - басқа бір дерттің синдромы*

# \*Этиологиясы:

1. Инфекциялық аурулар:

2. Иммунокомплекті жүйелік аурулар (жүйелі қызыл жегі, ревматоидтық артрит, геморрагиялық васкулит ж.т.б.)

3. Эндогенді немесе экзогенді антигендерінің әсері (қанның сарысуы, өзімдік тозаңы, жәндіктердің уы, тағамдық аллергиялар, дәрілік және химиялық заттар)

4. Туа біткен синдромдар

5. Бүйректің веналық жүйесінің гипертензиясы (бүйрек веналарының тромбозы, төменгі қуыс венасының тромбозы, үш жармалы қақпақтың шамасыздығы)

- стрептококктік инфекция (тонзиллит, отит, пиодермия)
- өзге бактериялық аурулар (инфекциялық эндокардит, сепсис, пневмония, менингококкемия ж.т.б.)
- вирустық инфекция
- паразиттік аурулар

## Патогенезі

*1. Иммунокомплекстік механизм. Иммунокомплекстік ауру дамуы үшін иммундық комплекстер көп мөлшерде түзілуі тиіс. Мұндай жағдай иммундық жүйенің антигендермен ұзақ тітіркенуінен болады, мысалы гепатиттің вирустарымен ж.т. б.*

*Организмнің иммундық комплекстерінен тазару жылдамдығы олардың молекулаларының ірілігіне тәуелді. Жоғары молекулалыға қарағанда, төмен молекулалы иммундық комплекстер шығаруы төмен. Иммунокомплекстік аурудың дамуы төмен молекулалы иммундық комплекстерінің жиналуы септігін тигізеді.*

*Гломерулонефритте иммундық комплекстер шумақтың ішіне түйіршектеліп жиналады.*

*Иммундық комплекстер сырттан келмей бүйректе де түзілуі мүмкін. Мұндайда алдымен шумақтарға антигендер шөгеді, содан кейін антиденелер қосылады.*

*Жиналған иммунокомплексдерді жоюға келген фагоциттер өге қабыну жасушалары шумақта қабыну мен деструкциялық процестерді туғызады.*

*Гломерулонефриттің дамуында шумақтық капиллярлар эндотелийінің түрлі себептерден өзгерістері де үлес қосады.*

- *Осымен қатар иммундыкомплекттік гломерулонефриттің дамуына организмнің физиологиялық ерекшеліктері де әсер етеді:*

*• бүйрек қан ағымының күштілігі*

- *шумақтық капиллярларда плазмалық ағымның күштілігі және екі бағытта жүруі: капиллярлардан шумақтық несептік қуысына, және мезангиялық аймақтан бүйректің интерстициалды кеңістігі мен лимфалық жүйесіне*

*• ағзаның иммундық комплекстерге аса толуы және ретикуло - эндотелий жүйесінің оларды тазартуға шамасы келмеуі*

- **II. Антиденелік механизм** - шумақтардың базальдік мембранасының белоктарына арнайы антиденелердің түзілуі

**III. Жасушалық иммунитеттің бұзылу механизмі.**

- **IV. Бүйрек тамырларындағы жергілікті коагуляция механизмінің күшеюі.**

# \*Жіктемесі:

Blank rounded rectangular box for notes.

Blank rounded rectangular box for notes.

Blank rounded rectangular box for notes.

Blank rounded rectangular box for notes.

Large rounded rectangular box for notes, containing a list of terms:

- латентті
- гипертониялық
- нефротикалдық
- апарас
- гематуриялық

# \* Жедел

## гломерулонефрит

- \* Жедел гломерулонефрит - стрептококтық инфекцияға тәуелді дамидын, шумақтардың басым зақымдануымен жүретін бүйректің инфекциялық- аллергиялық ауруы.
- \* **Этиологиясы:**
  - \* • басты себебі А топты бетта - гемолиздеуші стрептококк
  - \* • вирустар
  - \* • аллергендер
  - \* • жәндіктердің уы
  - \* • бүйрек веналарының тромбозы
- \* **Патогенезі:** иммундыкомплектік механизм.
- \* Классикалық жедел гломерулонефрит фарингиттен, тонзилиттен, стрептодермиядан 10-12 күннен кейін дамиды. Осы уақытта антиденелер түзіліп үлгереді. Ауру көбінесе 2 - ден асқан балаларда және 40 -қа жетпеген ересек адамдарда пайда болады. Ер адамдар 1,5 - 2 есе жиі кездеседі.



# \* Клиникалық белгілері

- \* ісіну, ендікпе, олигоанурия, гематурия, белдің ауруы, АҚ жоғарылауы.
- \* Науқастың өзі ерте байқайтын белгісі - *ісіну*. Ісінуден бұрын шөл, әлсіздік, олигурия пайда болады. Ең алдымен бет пен қабақ ісінеді (шел қабатының болбырлығынан). Кейде анасарка дамуы мүмкін.
- \* Ісінудің негізгі себебі: шумақтық фильтрацияның азаюынан судың және натрийдің іркілісі.
- \* Горизонталды жағдайда күшеетін *ендігу* пайда болады. Себебі: айналымдағы қан көлемінің көбеюінен және АҚ тез биіктеуінен жүрек шамасыздығы дамиды.
- \* 80% науқаста өтпелі *артериалдық гипертензия* кездеседі. Өте биік болмайды (көбінесе 160/100 мм.с.б.) .Себебі: натриймен судың іркілісі, айналымдағы қан көлемінің және жүректің соғу көлемінің ұлғаюы.
- \* *Бел аймағының ауырсынуы*. Себебі: ісінген бүйректің капсуланы керуінен.
- \* Жедел гломерулонефриттің алғашқы 2-3 күнінде олигурия, кейде анурияда болуы мүмкін. Олигурия болса да концентрацияланған зәр бөлінеді. Созылмалы гломерулонефриттен айырмашылығы осында.
- \* *Дизуриялық өзгерістер*: дәретке жиі шығу, үрпінің ашуы болады. Себебі: концентрациясы жоғары және қышқыл зәр жолдарының тітіркендіреді.
- \* *Зәрдің түсінің өзгеруі*: қызғылт, жас еттің шайындысына ұқсайды.
- \* ЖЗА: протеинурия және гематурия.
- \* Протеинурия 100%, ал гематурия 80% кездеседі.
- \* Лейкоцитурия, цилиндрурия 50%

Клиникалық түрлері:

1. классикалық триадалық жайылма түрі (несептік синдром, ісіну, артериалдық гипертония)

2. бисиндромдық түрі (нефротикалық синдроммен немесе артериалдық гипертониямен жұптасқан несептік синдром)

3. моносиндромдық түрі (дара несептік синдром)

· Жедел бүйректік гипертензиялық энцефалопатия

· Бүйректің жедел шамасыздығы

Асқынулары:

4. нефротикалық түрі

· Жүректің жедел шамасыздығы

Ø Солқарыншалық жүректік астмамен

Ø Тотальді

# \*Емі:

Төсек тәртібі 2-4 апта  
(бүйректің қанайналымы  
жақсарады)

Диетотерапия (су мен ас  
түзін шектеу)

Этиологиялық ем:  
антибиотиктер

Патогенездік ем:  
глюкокортикостероидтар,  
антикоагулянттік және  
антиагреганттік ем  
(шумақішілік, тамырішілік  
гиперкоагуляцияның және  
содан бүйрекші  
қанағымының, шумақтық  
фльтрациясы  
төмендеуінен)

Ісіну синдромын емдеу:  
сұйықтық пен тұзды  
шектегеннен ісіктер 2  
аптада қайтады. Ісіну  
қайтқанға дейін ішетін  
судын мөлшері диурезге  
тәуелді болу керек  
(тәуліктік диурез + 400мл).

Судын балансын тексеріп  
тұру қажет.

Гипертониялық синдромды  
емдеу: АҚ 160 - 170 мм.с.б.  
жоғары болса арнайы  
емделеді: диуретиктер  
беріледі. Әдетте диета  
ұстаған кезде АҚ реттеледі.

Профилактикасы: ылғал  
суықтан (соның ішінде су  
қоймаларында  
шомылудан), аса  
қыздырудан, ауыр дене  
қызметінен, ұзақ уақыт  
аяқта тұрудан, бүйрекке  
әсер ететін дәрілер  
қолданудан, екпелерден  
сақтану.

**Созылмалы гломерулонефрит**—шумақтардың, түтікшелердің, интерстициалды ұлпаның иммундық қабынуы мен сипатталатын, біртіндеп нефросклероз бен бүйрек шамасыздығына әкеліп соқтыратын бүйректің диффузды созылмалы ауруы.

**Этиологиясы.**

**Токсикалық факторлар:**

**Патогенезі**

вирус

және

вирустар

связан

бактери

лар,

наркот

фактор

лар,

инфекц

иялар

және

көпте

нәрс

е,

аллер

гия

және

ауру

лар

мен

бүйре

ктің

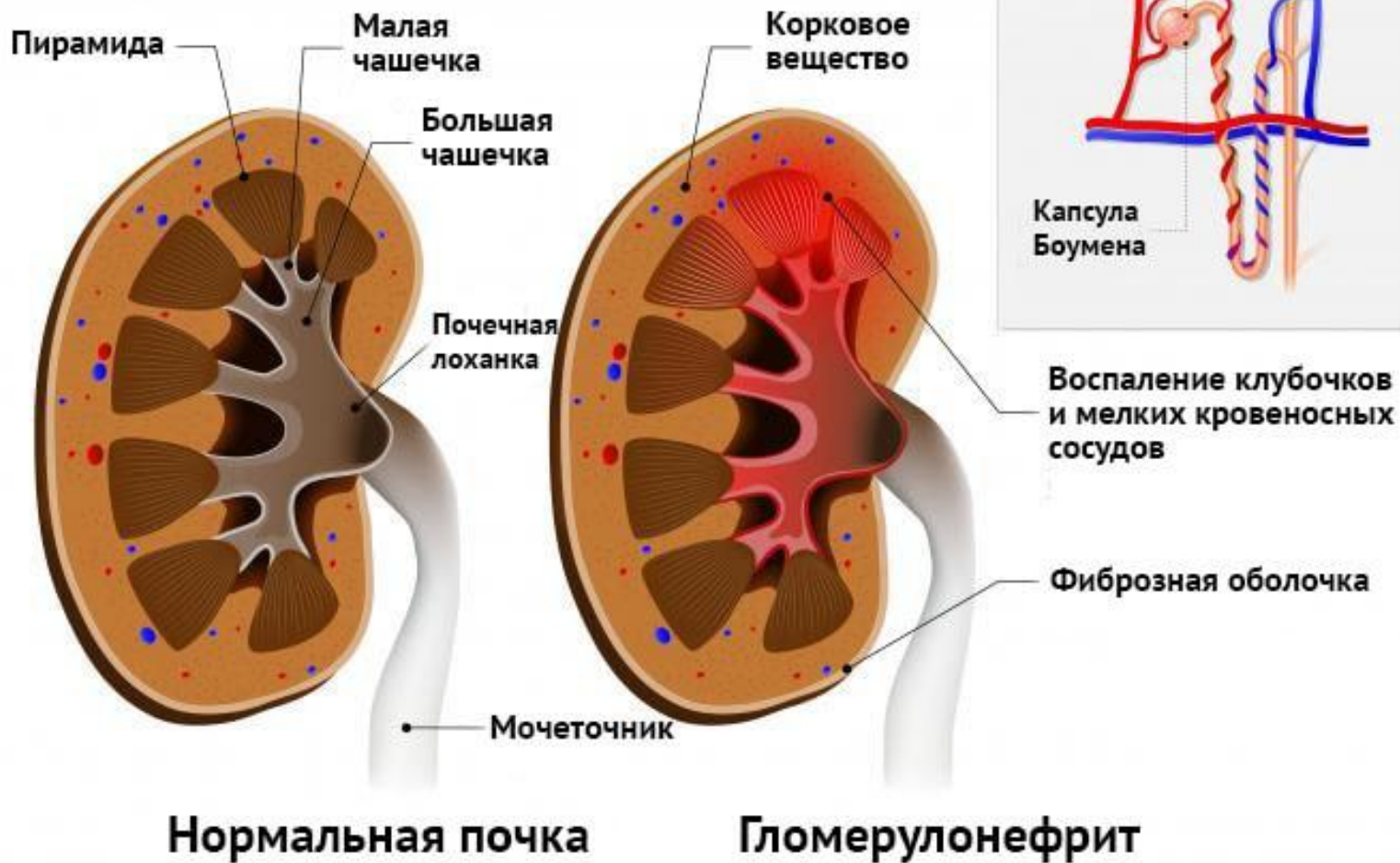
патог

енезі

мен

бай

# Гломерулонефрит





Беттің ісінуі

Гломерулонефриттің негізгі  
көріністері

Гипертония

Ісік

Зәрде :

Протеинурия

Гематурия

цилиндрурия



Аяқтың ісінуі

## \* Клиникалық түрлерінің ерекшеліктері:

### Латентті гломерулонефрит –

- ең жиі кездесетін түрі (44%), тек қана несептік синдроммен сипатталады (орташа протеинурия, гематурия, азғана лейкоцитурия), азғана орта деңгейлі артериалды гипертензия. Орта шамамен 10-20 жылға созылады.

### Гематуриялық гломерулонефрит

- – сирек кездеседі (6%), үнемі сақталатын гематуриямен, кейде макрогематуриямен сипатталады.
- Гематуриялық гломерулонефриттің жеке түрі: Берже ауруы. Берже ауруы IgA нефропатиясы, көбінесе респирациялық инфекциялардан кейін пайда болады.
- Ø Гематуриялық гломерулонефриттің ағымы тұрақты, бір күйде, созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі кеш дамиды.

### Гипертониялық гломерулонефрит-

- созылмалы гломерулонефриттердің 20% құрайды. Зәрдегі өзгерістер өте аз: протеинурия 1 г/тәулігінен аспайды, гематурия болмайды.
- *Басты белгі:* артериалды гипертензия. Артериалды гипертензияға байланысты жүректің гипертрофиясы, көз түбінің артериалары өзгереді. Бұл түрі міндетті түрде созылмалы бүйрек жеткіліксіздігімен аяқталады. Наукас кейде артериалды гипертензия асқынуларынан өледі: инсульт, миокард инфаркті, жүрек жеткіліксіздігінен.

## Нефротикалық гломерулонефрит -

Аралас гломерулонефрит (нефротикалық+ гипертониялық) - 7% кездеседі, болжамы қауіпті түрі, ағымы прогрессивті. СБЖ 2 - 5 жылда дамиды.

созылмалы гломерулонефритпен сырқаттанатың аурулардың 20% кездеседі. Басты көрінісі: нефротикалық синдром- тұрақты ісіну, олигурия, протеинурия ( тәулігіне 3,5 г жоғары), гипоальбуминемия (протеинуриядан), гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия.

Ағымы баяу немесе тез прогрессивті. Аурудың басты кезінде артериалдық гипертензия болмайды, жоғарлауы 4-5 жыл өткен соң қосылады.

Ағымы толқын тәріздес: ауру өршу кезінде ісіктер мен протеинурия жоғарлайды, ремиссия кезінде төмендейді.

СБЖ 5-6 жылдан соң дамиды.



## \* Созылмалы гломерулонефриттің морфологиялық жіктемесі.

- \* Пункциялық биопсия жасап алынған биоптатта зақымданған шумақтардың санын, эпителийдік жасушалардың, мезангийдің, базалдық мембраналардың, подоциттердің күйін, депозиттердің (иммундық комплекстер шөгінділерінің) орналасуын, жиналу түрі мен құрамын зерттейді, және түтікшелердің, интерстицийдің, тамырлардың күйін анықтайды.
- \* Шумақтардың 80% артық зақымдануын диффузды, одан азы – ошақты гломерулонефрит деп аталады. Сегментарлық гломерулонефрит деп әр шумақтың бір немесе бәренеше бөлігінің зақымдануын айтады.
- \* Гломерулонефриттің болжамын, ем жасауы қажеттілігін шешетін оның гистологиялық түрі. Аурудың гистологиялық және клиникалық түрлерінің арасында айтарлықтай сәйкестіктер табылмаған.

Ісіктер бүкіл ауруларда болмайды

Протеинурия әрдайым кездеседі, бірақ көлемі ауысып тұрады. Сондықтан ақуызды тәуліктің зәрде анықтау қажет.

Жиі гематурия және цилиндрурия кездеседі.

ЖҚА ЭТЖ жоғарлайды.

ҚБА холестерин, жалпы белок, азот қалдықтары (креатинин, мочевина) жоғарылайды.

Жүректі рентгенологиялық тексеру: жүректің сол қарыншасының гипертрофиясы.

Науқастарда ұзақ артериалды гипертензиядан жүректің сол шекарасының ығысуы мүмкін, II нүктеде II тонның акценті.

Бұл шағымдар көп ауруларда болуы мүмкін.

Бас ауруына, тез шаршауға, бел тұсының ауырсынуына. Кейбір науқастарда шағымдар болмайды.

Кейде науқастар шағымданады:

ЭКГ: сол қарыншаның гипертрофиясы.

Көз түбінің артерияларының артериалдық гипертонияға байланысты өзгерулері.



## Емі:

· Режим

· Диета

## Патогенездік ем:

1. Глюкокортикостероидтар

2. Цитостатиктер

3. Шумақішілік микроциркуляцияны жақсарту. Осы мақсатпен мен антиагрегантты қолданады.

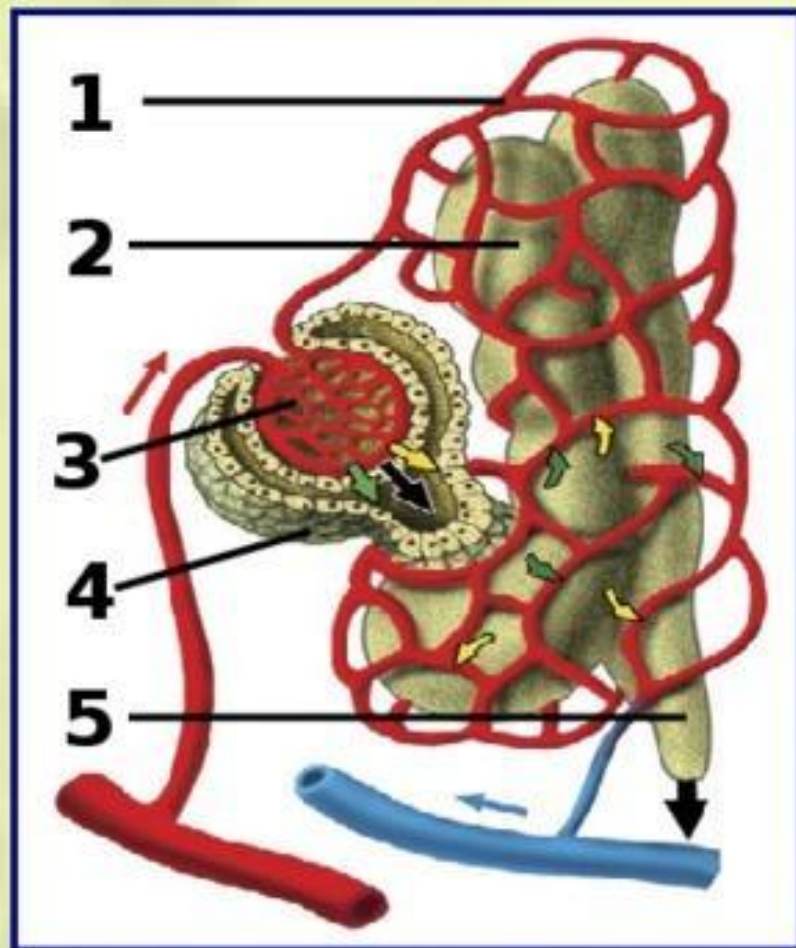
4. Стероидтық емес қабынуға қарсы препараттар

5. Симптоматикалық ем: диуретиктер, гипотензивті препараттар.

**Профилактикасы:** салауатты өмір салты, дұрыс тамақтану, инфекция ошақтарын жою, егулерді қолданбау.

 **Сұрақтар**

## Нефрон бөлімдері қандай цифрмен белгіленген:



- Иілген өзекше (түтікше)
- Түтікшенің капилляр қимасы
- Бүйрек капсуласы
- Жинағыш түтікше
- Капилляр түйнекше

# Гемодиализге көрсеткіш?

Трансплантациядан  
соң жасау керек

Жасы 80 де  
болу керек

Қан аққыштығын  
жоғарылату керек

Анастамоз жасап алу  
керек

\* Сегментарлы гломерулонефрит дегеніміз

