**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ**

**Харківський національний медичний університет**

**ОСНОВНІ СИМПТОМИ ТА СИНДРОМИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НИРОК –**

**ГОСТРОМУ ТА ХРОНІЧНІЧНОМУ**

**ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ ТА ПІЄЛОНЕФРИТІ**

*Методичні вказівки для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації для практичних занять з пропедевтики внутрішньої медицини*

Рекомендовано

вченою радою ХНМУ.

Протокол № від 2018 р.

Харків

ХНМУ

2018

Основні симптоми та синдроми при захворюваннях нирок – гострому та хронічному гломерулонефриті та пієлонефриті: Метод. вказ. для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації для практичних занять з пропедевтики внутрішньої медицини/ Скл. Т.В. Ащеулова, О.М. Ковальова, Ю.І. Латогуз. – Харків: ХНМУ, 2018. – 15 с.

Складачі Т.В. Ащеулова

 О.М. Ковальова

 Ю.І. Латогуз

**ПІЄЛОНЕФРИТ**

***Визначення***

*Пієлонефрит* є запальним захворюванням нирок неспецифічного інфекційного походження з переважаючою локалізацією процесу в інстерції, обов'язковим ураженням чашково-мискової системи і подальшого поширення процесу на судини і клубочки.

*Гострий пієлонефрит* – перший епізод бактеріально обумовленого ураження інтерстиції нирок.

*Хронічний пієлонефрит* – інфекційно індуковане вогнищеве запалення інтерстиції з утворенням рубців і подальшою уразкою всіх структур нефрону.

***Діагностичні критерії***

***Гострий пієлонефрит***

*Загальноклінічні симптоми*: підвищення температури тіла до фебрильних цифр, з остудою, заливним потом або без них; артралгії, міалгії; головний біль, іноді запаморочення; нудота, іноді блювота; можливе підвищення або зниження рівня артеріального тиску.

*Місцеві симптоми*: біль і напруга м'язів у поперековій ділянці; дизурія, ніктурія, полакіурія; імперативні сечовипускання.

*Загальний аналіз крові*: лейкоцитоз, зрушення лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ.

*Загальний аналіз сечі*: лейкоцитурія (більше 10 лейкоцитів у п/з), піурія, протеінурія й еритроцитурія (може бути відсутньою або мінімальною), циліндрурія.

*Біохімічний аналіз крові*: підвищення рівня СРБ, підвищення рівня β 2 і γ-глобулінів; можливе підвищення рівня сечовини й креатиніну; зниження рівня загального білка (у важких випадках).

*УЗД нирок*: можливе збільшення в обсязі ураженої нирки, стовщення й зниження ехогенності паренхіми за рахунок її набряку й збільшення кортико-медулярного індексу.

***Хронічний пієлонефрит***

*Діагностичні критерії загострення*: клінічна картина, лабораторні показники й інші дані подібні виявленим при гострому пієлонефриті.

*Латентний плин*

*Клінічні симптоми* (можливі, але не обов'язкові): періодичне «безпричинне» підвищення температури тіла до субфебрильних цифр; періодичний озноб, як правило в нічний час; загальна слабість, стомлюваність, головний біль; сухість шкіри; підвищення АТ; відчуття болю і важкості в поперековій ділянці, дизурія, ніктурія, полакіурія.

*Загальний аналіз крові*: лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ.

*Загальний аналіз сечі*: лейкоцитурія, можливо еритроцитурія, помірна протеінурія (до 1 г/л), циліндрурія.

*Біохімічний аналіз крові*: найчастіше патологічні зміни відсутні; можливе підвищення рівня сечовини й креатиніну.

*УЗД нирок*: (можливі зміни): асиметричні розміри нирок, деформація чашково-мискової системи, зменшення розмірів нирок (нирки), зменшення товщини паренхіми, відсутність чіткої диференціації синуса від паренхіми.

*Екскреторна урографія*: деформація чашок, асиметрія розмірів нирок, зміни показників рено-кортикального індексу.

**ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ**

***Визначення***

*Гломерулонефрит* – двостороннє захворювання нирок імунозапального характеру з переважною поразкою ниркових клубочків і залученням у патологічний процес ниркових канальців, інтерстиція й судин нирок.

**Класифікація**

I. ***Гострий гломерулонефрит***

Варіанти: а) із сечовим синдромом; б) з нефротичним синдромом.

Додаткові характеристики: гіпертензія, гематуричний компонент (кількість еритроцитів більше 5х104 в 1 мл сечі в пробі Нечипоренко); затяжний плин (більше 4 міс.).

II. ***Швидко прогресуючий гломерулонефрит***

Стадії: а) доазотемічна; б) азотемічна.

III. ***Хронічний гломерулонефрит***

1. Варіанти: а) із сечовим синдромом; б) з нефротичним синдромом.
2. Стадії: а) догіпертензивна; б) гіпертензивна; в) хронічна недостатність нирок: I ступінь (початкова), II ступінь (явна), III ступінь (важка), IV ступінь (термінальна).
3. Додаткова характеристика: гематуричний компонент, гіпертензія.
4. Фаза: а) ремісія, б) загострення.

**Основні клінічні синдроми гломерулонефриту**

1. ***Сечовий синдром***:

а) протеінурія, при якій добова екскреція білка від 150 мг до 3,5 г;

б) гематурія, коли в поле зору більш 3 еритроцитів у загальному аналізі сечі й більш 1000 еритроцитів в 1 мл сечі при дослідженні за методикою Нечипоренко;

в) циліндрурія (гіалінові, зернисті, воскоподібні).

1. ***Нефротичний синдром***:

масивна протеінурія – втрата нирками білка не менш 3,5 г за добу, гіпоальбумінемія, гіперхолестеринемія, набряки.

1. ***Гіпертензивний синдром***.

У випадку органічної поразки нирок і/або ШКФ (швидкість клубочкової фільтрації) менш 60 мл/хв протягом 3 і більш місяців незалежно від причини або при неможливості її встановити основою формулювання діагнозу є поняття хронічне захворювання нирок (ХЗН).

**Критерії визначення хронічного захворювання нирок**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерії ХЗН** | **Визначення**  |
| **1** | Поразка нирок тривалістю 3 місяця й більш, проявами якого є структурні або функціональні порушення органу з наявністю/відсутністю зниження ШКФПоразка маніфестує:* Патогномонічні зміни ниркової тканини або
* Зміни в крові або сечі
 |
| **2** | ШКФ <60 мл/хв/1,73м2 тривалістю 3 і більш місяців при відсутності інших ознак поразки нирок |

Таким чином, ХЗН – це стан з ураженням нирок тривалістю 3 і більш місяців, проявами якого є структурні або функціональні порушення органу з наявністю або відсутністю зниження ШКФ. Поразка маніфестується патогномонічними змінами ниркової тканини, змінами крові, сечі.

Основними показниками стадії ХЗН є величина ШКФ, яка характеризує функціональний стан нирок. Для її визначення використовують формулу Cockroft-Gault: ШКФ= 140 – вік (роки) х маса тіла (кг)/креатинін сироватки крові (ммоль/л)х810.

***Характеристика стадії ХЗН базується на ШКФ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стадія | Опис стадії | ШКФ (мл/хв/1,73 м2) |
| I | Поразка нирок з нормальної або збільшеної ШКФ | ≥90 |
| II | Поразка нирок з помірним зменшенням ШКФ | 60-89 |
| III | Середній ступінь зниження ШКФ.Початкова ниркова недостатність | 30-59 |
| IV | Значний ступінь ШКФ.Виражена ниркова недостатність | 15-29 |
| V | Термінальна ниркова недостатність  | < 15 |

**ХРОНІЧНА НИРКОВА НЕДОСТАТНІСТЬ**

***Визначення***

Хронічна ниркова недостатність – кінцева стадія різних первинних або вторинних хронічних захворювань нирок, що приводить до значного зменшення кількості діючих нефронів внаслідок загибелі більшості з них. При ХНН нирки втрачають здатність виконувати свої екскреторні й інкреторні функції.

***Діагностика***

Основні симптоми й синдроми:

1. **Поразка серцево-судинної системи**: АГ, перикардит, уремічна кардіопатія, порушення серцевого ритму й провідності, гостра лівошлуночкова недостатність.

2. **Нефротичний синдром і поразка ЦНС**:

* Уремічна енцефалопатія: симптоми астенії (підвищена стомлюваність, порушення пам'яті, дратівливість, порушення сну), симптоми депресії (пригноблений настрій, зниження психічної активності, суїцидальні думки), фобії, зміна характеру й поведінки (слабість емоційних реакцій, емоційна холодність, байдужність, ексцентрична поведінка), порушення свідомості (ступор, сопор, кома), судинні ускладнення (геморагічні або ішемічні інсульти);
* Уремічна полінейропатія: мляві парези й паралічі, інші зміни чутливості й рухової функції.

**3. Шлунково-кишковий синдром**:

* Поразки слизуватих оболонок (хейліти, глосит, стоматит, езофагіт, гастропатія, ентерит, коліт, виразки шлунку і кишечника);
* Органічні поразки залоз (паротит, панкреатит).
1. **Анемічно-геморагічний синдром**:
* Анемія (нормохромна, нормоцитарна, іноді еритропоетиндефіцитна або залізодефіцитна), лімфопенія, тромбоцитопатія, незначна тромбоцитопенія; блідість шкіри з іктеричним відтінком, її сухість, сліди розчухів, геморагічні висипання (петехії, екхімози, іноді пурпура).
1. **Клінічні прояви, обумовлені порушенням метаболізму**:
* Ендокринні порушення (гіперпаратиреоідизм, порушення лібідо, імпотенція, пригніення сперматогенезу, гінекомастія, оліго- і аменорея, безплідність);
* Біль і слабість кістякових м'язів, судороги, проксимальна міопатія, осалгії, переломи, асептичні некрози костей, подагра, артрити, внутрішньошкірні й підшкірні кальцинати, відкладання кристалів сечовини в шкірі, запах аміаку з рота, гіперліпідемія, неприйнятливість вуглеводів.
1. Порушення системи імунітету: схильність до інтеркуррентних інфекцій; зниження протипухлинного імунітету.

**Ознаки ХНН**

1. ***Ранні ознаки***:

*Клінічні*: поліурія з ніктурією у комбінації з АГ і нормохромною анемією;

*Лабораторні*: зниження концентраційної здатності нирок, зниження фільтраційної здатності нирок, гіперфосфатемія й гіпокальціємія.

1. ***Пізні ознаки*:**

*Лабораторні*: азотемія (підвищення креатиніну, сечовини й сечової кислоти в сироватці крові);

*Інструментальні*: зменшення кори обох нирок, зменшення розміру нирок за даними УЗД.

**Класифікація ХНН за ступенем важкості**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ступінь | Клінічна картина | Основні функціональні показники |
| I (початковий) | Працездатність збережена, підвищена стомлюваність.Діурез у межах норми або незначна поліурія | Креатинін 0,123-0,176 ммоль/лСечовина до 10 ммоль/лГемоглобін 135-119 г/лЕлектроліти крові в межах нормиЗниження КФ до 90-60 мл/хв |
| II(явний) | Працездатність значно знижена, може спостерігатися безсоння, слабість. Диспептичні явища, сухість у роті, полідипсія. | Гіпоізостенурія. Поліурія. Сечовина 10-17 ммоль/л. Креатинін 0,176-0,352 ммоль/лКФ 60-30 мл/хвГемоглобін 118-89 г/лРівень натрію, калію в нормі або знижений, рівень кальцію, магнію, хлору, фосфору може бути в нормі |
| III(важкий) | Працездатність втрачена, апетит значно знижений. Значно виражений диспептичний синдром. Ознаки полінейропатії, сверблячка, м'язові посмикування, серцебиття, задишка. | Ізогіпостенурія. Поліурія або псевдонормальний діурез. Сечовина 17-25 ммоль/л. Креатинін 0,352-0,528 ммоль/л.КФ 30-15 мл/хвГемоглобін 88-86 г/лРівень натрію й калію в нормі або знижені.Рівень кальцію знижений, магнію підвищений. Рівень хлору в нормі або знижений.Рівень фосфору підвищений.Виникає субкомпенсований ацидоз |
| IV(термінальний) | Диспептичні явища. Геморагії. Перикардит КМП з СН 2 ст. Поліневрит, судороги, мозкові порушення | Олігурія або анурія. Сечовина більше 25 ммоль/л.Креатинін більш 0,528 ммоль/л.КФ менше 15 мл/хв.Гемоглобін менш 88 г/л.Рівень натрію в нормі або знижений, калію – у нормі або підвищений. Рівень кальцію знижений, магнію – підвищений. Рівень хлору в у нормі або знижений, рівень фосфору підвищений.Спостерігається декомпенсований ацидоз.  |

**ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ**

1. Уремія розвивається при:

1. *Гострому пієлонефриті;*
2. *Хронічному гломерулонефриті;*
3. *Гострому гломерулонефриті;*
4. *Сечокам'яній хворобі;*
5. *Циститі.*

2. Для хворих пієлонефритом до основних скарг не відноситься:

1. *Набряки;*
2. *Прискорене сечовипускання;*
3. *Підвищення температури;*
4. *Болі в поперековій ділянці;*
5. *Болюче* *сечовипускання*.

3. Для нефротичного синдрому не характерно:

1. *Анемія;*
2. *Значна протеінурія;*
3. *Гіперхолестеринемія;*
4. *Гіпопротеінемія;*
5. *Набряки*.

4. Видільна здатність нирок у термінальній стадії ХНН:

1. *Не змінюється;*
2. *Знижується;*
3. *Підвищується;*
4. *Спочатку знижується, потім підвищується;*
5. *Відновлюється.*

5. Назвіть ознаку, яка не є проявом хронічної ниркової недостатності:

1. *Закреп;*
2. *Шкірна сверблячка;*
3. *Нудота, блювота;*
4. *Олігурія;*
5. *Збільшення рівня креатиніну крові.*

6. Укажіть клінічний варіант хронічного гломерулонефриту, для якого характерне підвищення артеріального тиску:

1. *Нефротичний;*
2. *Змішаний;*
3. *Латентний;*
4. *Гематуричний;*
5. *Нефротичний і змішаний.*

7. Для нефротичного синдрому не характерно:

1. *Набряки;*
2. *Масивна протеінурія;*
3. *Гіпопротеінемія;*
4. *Гіперкаліємія;*
5. *Гіперхолестеринемія*.

8. Зміни чашково-мискової системи нирок характерні для:

1. *Пієлонефриту;*
2. *Гломерулонефриту;*
3. *Циститу;*
4. *Уретриту;*
5. *Амілоїдозу нирок.*

9. Найпоширенішим захворюванням нирок є:

1. *Інфаркт нирки;*
2. *Гломерулонефрит;*
3. *Пієлонефрит;*
4. *Рак нирки;*
5. *Туберкульоз нирок*.

10. До розвитку хронічної ниркової недостатності приводить:

1. *Гострий пієлонефрит;*
2. *Гострий гломерулонефрит;*
3. *Хронічний гломерулонефрит;*
4. *Геморагічний цистит;*
5. *Уретрит.*

11. Для хронічної ниркової недостатності не характерно:

1. *Сухість у роті;*
2. *Нудота, блювота;*
3. *Шкірна сверблячка;*
4. *Артралгії;*
5. *Спрага;*
6. *Поліурія.*

12. Для термінальної стадії хронічної ниркової недостатності характерні наступні показники клубочкової фільтрації:

1. *80-120 мл/хв;*
2. *50-60 мл/хв;*
3. *30-40 мл/хв;*
4. *Менш 20 мл/хв;*
5. *Більш 120 мл/хв.*

13. Назвіть основний етіологічний фактор гострого гломерулонефриту:

1. *Стафілокок;*
2. *Клебсієлла;*
3. *ß-гемолітичний стрептокок групи А;*
4. *Синьогнійна паличка;*
5. *Пневмокок.*

14. До характерних гемодинамічних розладів при гострому гломерулонефриті відносяться:

1. *Розширення порожнин серця;*
2. *Низький діастолічний тиск;*
3. *Шум Грехема-Стіла;*
4. *Великий пульсовий тиск;*
5. *Капілярний пульс Квінке.*

15. Провідне значення в патогенезі артеріальної гіпертензії при гострому гломерулонефриті надається:

1. *Збільшенню ОЦК і ударного обсягу серця;*
2. *Звуженню ниркових артерій;*
3. *Збільшенню рівня кортизолу в крові;*
4. *Збільшенню рівня інсуліну в крові;*
5. *Розширенню ниркових артерій*.

16. Болі в ділянці попереку при гострому гломерулонефриті пов'язані з:

1. *Наявністю конкрементів у сечовивідній системі;*
2. *Набряканням нирок;*
3. *Апостематозними змінами паренхіми нирок;*
4. *Ішемічним інфарктом нирок;*
5. *Полікістозом нирок.*

17. Для гострого гломерулонефриту характерним є:

1. *Ізостенурія;*
2. *Збільшення щільності сечі;*
3. *Збільшення нейтрофілів у сечі;*
4. *Збільшення лімфоцитів у сечі;*
5. *Поява цукру в сечі.*

18. До ускладнень гострого гломерулонефриту не відноситься:

1. *Олігоанурія в гострій фазі захворювання з розвитком ГНН;*
2. *Еклампсія;*
3. *Тромбоемболічний синдром;*
4. *Гостра лівошлуночкова недостатність;*
5. *Серцева астма.*

19. До діагностичних критеріїв «нефротичного синдрому» не відноситься:

1. *Протеінурія більш 3,5 г/л;*
2. *Гіпоальбумінемія;*
3. *Гіпергаммаглобулінемія****;***
4. *Гіперхолестеринемія;*
5. *Набряки.*

20. Нефротичний синдром може виникнути при:

1. *Цукровому діабеті;*
2. *Мієломній хворобі;*
3. *Амілоїдозі;*
4. *Пухлини позалегеневої локалізації;*
5. *При всіх перерахованих захворюваннях*;

21. Головною ознакою нефротичного синдрому є:

1. *Лейкоцитурія;*
2. *Протеінурія****;***
3. *Гематурія;*
4. *Циліндрурія;*
5. *Бактеріурія*.

22. Причиною гіпопротеінемії при нефротичному синдромі не є:

1. *Втрата білків із сечею;*
2. *Посилений синтез ß-глобулінів;*
3. *Переміщення білків із плазми в позаклітинну рідину;*
4. *Втрата білка через набряклу слизувату оболонку кишечнику;*
5. *Підвищення проникності базальної мембрани клубочків.*

23. Найчастішим клінічним варіантом хронічного гломерулонефриту є:

1. *Гематуричний;*
2. *Латентний****;***
3. *Нефротичний;*
4. *Гіпертонічний;*
5. *Змішаний.*

24. Ознакою сечового синдрому при хронічному гломерулонефриті є;

1. *Відсутність протеїнурії;*
2. *Лейкоцитурія;*
3. *Гематурія****;***
4. *Наявність у сечі клітин Штернгеймера-Мальбіна;*
5. *Глюкозурія.*

25. Для нефротичного варіанта хронічного гломерулонефриту не характерно:

1. *Добова втрата більш 3 г/л;*
2. *Набряки;*
3. *Макрогематурія****;***
4. *Мікрогематурія;*
5. *Гіперхолестеринемія.*

26. Назвіть варіант хронічного гломерулонефриту, який може не супроводжуватися розвитком ХНН:

1. *Латентний;*
2. *Гематуричний****;***
3. *Гіпертонічний;*
4. *Нефротичний;*
5. *Змішаний.*

27. Зниження клубочкової фільтрації при хронічному гломерулонефриті можна виявити за допомогою:

1. *Проби за Нечипоренко;*
2. *Проби Зимницького;*
3. *Проби Реберга-Тареєва;*
4. *Проби Аддіса-Каковського;*
5. *Загального аналізу сечі.*

28. Назвіть ознаку, що дозволяє відрізнити хронічний гломерулонефрит від гострого:

1. *Наявність дизурічних розладів;*
2. *Виражена гіпертрофія лівого шлуночка;*
3. *Виражена лейкоцитурія;*
4. *Величина протеїнурії;*
5. *Величина гематурії.*

29. Укажіть ознаку, яка допомагає відрізнити нефротичний варіант гломерулонефриту від серцевих набряків:

1. *Локалізація набряків на нижніх кінцівках і хрестці;*
2. *Збільшення печінки;*
3. *Добова протеїнурія більш 3 г/л;*
4. *Наявність асциту;*
5. *Пальпація нирок.*

30. Найбільш достовірною ознакою ХНН є:

1. *Артеріальна гіпертензія;*
2. *Гіперкаліємія;*
3. *Підвищення рівня креатиніну крові;*
4. *Олігурія;*
5. *Анемія.*

31. До причин ХНН не відноситься:

1. *Хронічний гломерулонефрит;*
2. *Хронічний пієлонефрит;*
3. *Гострий внутрішньосудинний гемоліз;*
4. *Амілоїдоз;*
5. *Подагра.*

32. Для нефротичного синдрому не характерно:

1. *Гіпоальбумінемія;*
2. *Добова втрата білка більш 3 г/л;*
3. *Ізостенурія****;***
4. *Гіперліпідемія;*
5. *Набряки.*

33. Найбільш інформативним для виявлення нефротичного синдрому є:

1. *Величина протеїнурії;*
2. *Клубочкова фільтрація;*
3. *Креатинін сироватки;*
4. *Холестерин сироватки;*
5. *Гематурія.*

34. При хронічному гломерулонефриті протеїнурія:

1. *Гломерулярна****;***
2. *Тубулярна;*
3. *Позаниркова;*
4. *Внаслідок розпаду формених елементів;*
5. *Внаслідок відсутності туалету зовнішніх статевих органів.*

35. Для нефротичного синдрому характерно:

1. *Протеїнурія більше 3500 мг за добу;*
2. *Гіперпротеінемія;*
3. *Нормальний рівень холестерину крові;*
4. *Гіпохолестеринемія;*
5. *Протеїнурія менше 3500 мг за добу.*

36. Для гломерулонефриту характерна поява в сечі:

1. *Незмінених еритроцитів;*
2. *Змінених еритроцитів;*
3. *Активних лейкоцитів;*
4. *Кліток плоского епітелію;*
5. *Цукру.*

37. Вкажіть фактори, що викликають розвиток гострого гломерулонефриту:

1. *Сироватковий;*
2. *Вакцинний;*
3. *Отрута комах;*
4. *Лікарські речовини;*
5. *Усі перераховані.*

38. Назвіть вікову групу, найбільш піддану захворюванню гострим гломерулонефритом:

1. *До 2 років;*
2. *Клімактеричний період;*
3. *З 2-річного віку до 40 років;*
4. *Пубертатний період;*
5. *Люди літнього віку.*

39. Гемодинамічні порушення при гострому гломерулонефриті обумовлені:

1. *Гіперволемією, затримкою натрію й води;*
2. *Гіпереніємією і спазмом посудин;*
3. *Гіперволемією і підвищенням концентрації простагландинів;*
4. *Гіперволемією і підвищенням концентрації простагландинів;*
5. *Гіпереніємією і розширенням посудин.*

40. Класична тріада симптомів гострого гломерулонефриту містить у собі:

1. *Набряки, задишка, гематурія.*
2. *Набряки, гіпертонія, гематурія;*
3. *Набряки, гіпертонія, серцебиття;*
4. *Набряки, гематурія, серцебиття;*
5. *Задишка, гіпертонія, серцебиття.*

**ЕТАЛОНИ ВІДПОВІДЕЙ**:

1 - B; 2 - A; 3 - A; 4 - B; 5 - A; 6 - B; 7 - D; 8 - A; 9 - C; 10 - C; 11 - D; 12 - D; 13 - C; 14 - A; 15 - A; 16 - B; 17 - B; 18 - C; 19 - C; 20 - E; 21 - B; 22 -B; 23 - B; 24 - C; 25 - C; 26 - B; 27 - C; 28 - B; 29 – C; 30 - C; 31 -C; 32 -C; 33 -A; 34 -A; 35 -A; 36 -B; 37 -E; 38 -B; 39 -A; 40 -B.

*Методичні вказівки*

**ОСНОВНІ СИМПТОМИ Й СИНДРОМИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НИРОК – ГОСТРОМУ І ХРОНІЧНОМУ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ Й ПІЄЛОНЕФРИТІ**

Складачі Т.В. Ащеулова

 О.М. Ковальова

 Ю.І. Латогуз

Відповідальний за випуск Ащеулова Т.В.

Редактор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Коректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 План 2018\_\_\_, поз.\_\_\_, Ризографія.

Умов.друк.л.\_\_\_.Тираж 300 экз. Зауводити, увести до ладу. №\_\_\_\_. Ціна\_\_\_\_.

пр. Науки, м.Харків, 4, ХНМУ, 61022

Редакційно-видавничий відділ