

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

ТЕМА: «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕФРОЛОГИИ».

1. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Анатомия и физиология почек.
2. Методы исследования мочи (общий анализ мочи, количественные и специальные методы исследования мочи).
3. Оценка функционального состояния почек (определение клубочковой фильтрации и реабсорбции).
4. Оценка способности почек к концентрированию и разведению мочи (проба Зимницкого, функциональные нагрузочные пробы).
5. Инструментальные и специальные методы исследования почек (обзорная рентгенография, экскреторная урография, компьютерная томография, ультразвуковая доплерография почечных артерий, МРТ, радиоизотопные методы, ангиография почек).
6. Показания и возможности ультразвукового исследования почек.
7. Показания и противопоказания к биопсии почек.

II. Целевые задачи:

<u>Студент должен знать:</u>	Литература
1.Анатомию и физиологию почек. 2.Клиническую трактовку общего анализа мочи, дифференциально-диагностическое значение мочевого синдрома. 3.Количественные и специальные методы исследования мочи (по Нечипоренко, Каковскому-Аддису, бактериологический метод), трехстаканную пробу, провокационные пробы. 4.Функциональные пробы почек, методы их проведения (пробы Зимницкого, Фольгарда) и клиническое значение. 5.Методы изучения фильтрационно-реабсорбционной функции почек. 6.Клиническую трактовку и дифференциально-диагностическое значение общего и биохимических (креатинин, мочевины, общий белок и белковые фракции, КЩР, электролиты, липиды) анализов крови при заболеваниях почек. 7.Клиническое значение рентгенологических и радиоизотопных	1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина, В.С.Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А.Мухин, И.Е.Тареева, Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 3. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ.ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 4. Нефрология. Руководство для врачей под ред.И.Е.Тареевой. М.: Медицина, 2000. 5. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 6. Внутренние болезни: Учебник.

методов исследования почек. 8. Ультразвуковое исследование и биопсию почек, показания и возможности методов, противопоказания к биопсии почек. <u>Студент должен уметь:</u> 1. При первичном осмотре больного выделить основные жалобы при заболеваниях органов мочевого выделения и ключевые моменты анамнеза; на основании жалоб, анамнеза и объективного статуса поставить предварительный диагноз о наличии у больного заболевания почек. 2. Обосновать необходимость дополнительных исследований. 3. Интерпретировать результаты полученных исследований.	Под ред. В.И.Маколкина, С.И. Овчаренко). М.:Медицина, 1999. Дополнительная 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней. 2. Нефрология. Руководство под ред. С.И.Рябова С.- П., 2000. 3. Нефрология. Практическое руководство: Учебное пособие (Ю.И.Гринштейн и др.). Ростов-на-Дону.: Феникс, 2006г.
---	---

III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

1. Что является основной морфологической и функциональной единицей почки.....

2. Укажите, из чего состоит нефрон.....

3. Интерстиций расположен между

4. Укажите нормальные размеры почки

.....

5. Продолжите предложение:

Почки выполняют несколько функций:

депурационную.....

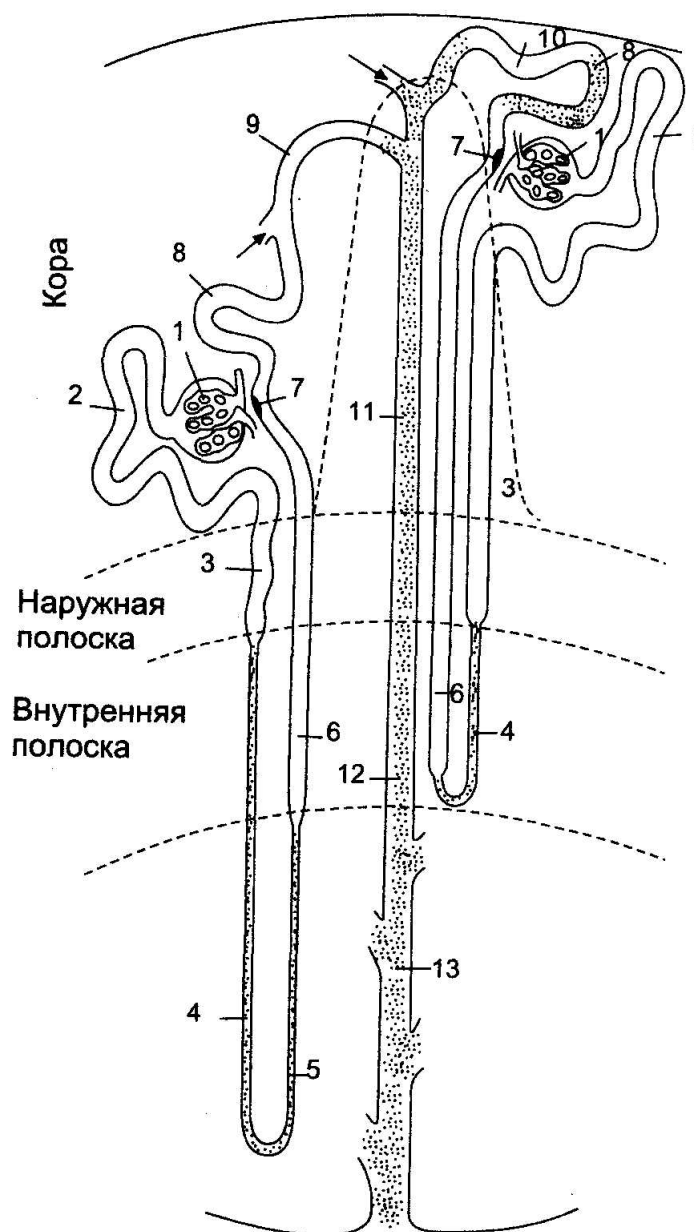
гомеостатическую.....

.....

эндокринную.....

.....

6. Обозначьте под цифрами строение нефрона.



7. Процесс мочеобразования состоит из

8. Назовите расстройства мочеотделения

.....

9. Обозначьте стрелками соответствие.

Реабсорбция веществ

Na	дистальный извитой каналец
K	собирательные трубочки
Cl	проксимальный отдел канальцев
Ca	толстый восходящий отдел петли нефрона
P	

10.Исследование мочи включает оценку следующих параметров:

.....
.....

11.С чем связано появление цилиндров в осадке мочи?

12.Выпишите нормальный анализ мочи.

13.Допишите недостающие сведения в нижеследующем тексте:

Метод количественного подсчета эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в суточном объеме мочи – метод, в 1 мл мочи -

Наиболее распространенная проба для изучения концентрационной способности почек.....

14.Верно ли выражение , если нет исправьте ошибку.

У здорового человека суточное выделение мочи составляет 60-65% от количества выпитой жидкости,дневной диурез 60% от количества выделенной за сутки мочи.

15.Выберите правильный ответ

Условием правильного проведения пробы Зимницкого, позволяющей оценить состояние концентрационной способности почек, является:

- а) прием более 2 литров жидкости
- б) прием менее 5 литров жидкости
- в) прием около 1 литра жидкости.

16.Укажите допустимые колебания относительной плотности мочи в течение суток у здорового человека.....

17.Истинной бактериурией считается.....

18.Напишите формулу Реберга-Тареева для определения СКФ.....

19.Дайте определение почечного функционального резерва.....

20.Расчет ПФР производится по формуле.....

21.Средний показатель ПФР составляет.....

22.Назовите показания к экскреторной урографии.

23.Назовите показания к биопсии почек.....

24.Что является абсолютным противопоказанием к биопсии почек?

Тестовый контроль

25.Выберите правильный ответ

Нормальной считается величина клубочковой фильтрации (КФ)?

1.60-100 мл/мин

2.100-160мл/мин

3.80-120мл/мин

4.120-180мл/мин

26.Нормальное количество цилиндров в общем анализе мочи:

1.2-4 в п/з

2. 1-2 в п/з

3.4-6 в п/з

4.не должно быть

27.Нормальная величина относительной плотности мочи в общем анализе мочи составляет?

1.1020

2.1006

3.1015

4.1032

28.Количество эритроцитов в общем анализе мочи не должно быть более

1.2-4 в п/з

2.4-6 в п/з

3.1-2 в п/з

4.0-1 в п/з

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ТЕМА: «ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОВ».

I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Клиническая и лабораторно-функциональная диагностика основных форм хронического гломерулонефрита (ХГН).
2. Дифференциальная диагностика ХГН.
3. Режим и диетотерапия больных ХГН.
4. Медикаментозное лечение ХГН.
5. Курортное лечение больных ХГН.

II. Целевые задачи.

<u>Студент должен знать:</u> • Клиническую и лабораторно-функциональную диагностику основных вариантов ХГН. • Дифференциальную диагностику основных форм ХГН. • Принципы диетотерапии (тактику построения водно-солевого, белкового режимов). 2. Лекарственную терапию (этиологическую, симптоматическую, патогенетическую, фитотерапию). 3. Санаторно-курортное и физиотерапевтическое лечение. 4. Прогноз и профилактику. <u>Студент должен уметь:</u> 1. Самостоятельно собрать жалобы, анамнез у больного, провести осмотр больного, выделить основной синдром и предположить наличие хронического гломерулонефрита у больного. 2. Определить этиологию ХГН. 3. Назначить лабораторные и инструментальные исследования для установления клинической формы ХГН, оценки функционального	<u>Литература</u> 1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред.А.И.Мартынова, Н.А.Мухина, В.С. Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А.Мухин, И.Е.Тареева, Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 3. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ.ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 4. Нефрология. Руководство для врачей под ред.И.Е.Тареевой. М.: Медицина, 2000. 5. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 6. Внутренние болезни: Учебник. Под ред. В.И.Маколкина, С.И. Овчаренко). М.:Медицина, 1999. <u>Дополнительная</u> 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней.
---	---

Наиболее информативный метод диагностики варианта хронического гломерулонефрита.....

10. Назовите общие принципы лечения больных ХГН.

11. Диета терапия больных ХГН

12. Патогенетическая терапия ХГН направлена на

13. Назовите общие показания для назначения глюкокортикоидов при нефритах

14. Механизм действия глюкокортикоидов при ХГН.

15. Глюкокортикоиды наиболее эффективны при следующих морфологических вариантах ХГН.....

16. Побочные эффекты глюкокортикоидной терапии.....

17. Четырехкомпонентная схема лечения ХГН включает в себя

18. Назовите схему пульс-терапии глюкокортикоидов и цитостатиков при ХГН.

19. Показания для назначения цитостатиков при ХГН.

20. Допишите выражение.

Преднизолон при ХГН назначается в дозе в течение месяцев, затем уменьшают его дозу на каждые дней.

21. Перечислите цитостатики, применяемые для лечения ХГН. Приведите примеры с указанием средних суточных доз.

22. Допишите недостающие сведения в нижеследующем тексте:

Пульс-терапия преднизолоном показана при
Глюкокортикоиды противопоказаны при и формах ХГН, при хроническом нефрите в стадии
При лечении цитостатиками возможны тяжелые осложнения:

Больной гломерулонефритом получает преднизолон. Добавление к лечению цистостатических препаратов необходимо для.....

23. Назовите группы лекарственных препаратов, оказывающих нефропротективное действие при ХГН

24. Назовите основные антигипертензивные препараты для лечения больных с ХГН

25. Выпишите амлодипин

26. Выпишите моноприл.

27. Показания к назначению гепарина при лечении больных ХГН.....

28. Заполните таблицу:

Диуретики	Место действия	Механизм
Маннитол		
Фуросемид, урегит		
Гидрохлоротиазид		
Триамтерен		
Верошпирон		

29. Составьте три тестовых задания по следующему образцу:

Показанием к лечению нефрита по четырехкомпонентной схеме является:

- а) изолированный нефротический синдром
- б) выраженная активность гломерулонефрита
- в) длительность заболевания.

30. Выберите правильный ответ.

При каком морфологическом варианте ХГН наиболее показаны кортикостероиды

- а) при фибропластическом
- б) мезангиокапиллярном
- в). при фокально сегментарном гломерулосклерозе
- г) при мембранозном
- д) при "минимальных изменениях" клубочков

31. Оцените правильность каждого утверждения и наличие логической связи между ними.

Патогенетическое лечение хронического гломерулонефрита оказывает влияние на аутоиммунный воспалительный процесс и способно значительно повлиять на течение и прогноз ХГН:

- а) оба выражения верны и между ними существует логическая связь;
- б) оба выражения неверны и между ними не существует логической связи;
- в) первое выражение неверно;
- г) второе выражение неверно;
- д) оба выражения верны, но между ними не существует логической связи.

32. Составьте ситуационную задачу по теме: «Хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма. ХПН III стадии.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
ТЕМА: «ОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ. ОСЛОЖНЕНИЯ.
ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ».**

I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Определение острого гломерулонефрита (ОГН).
2. Причины развития ОГН.
3. Патогенез ОГН.
4. Клиническая картина ОГН.
5. Дифференциальная диагностика основных синдромов и осложнений ОГН.
6. Лечение ОГН.

II. Целевые задачи.

<u>Студент должен знать:</u> • Понятие острого гломерулонефрита (ОГН) • Этиологию ОГН • Патогенез ОГН • Клиническую характеристику и дифференциальную диагностику основных синдромов ОГН • Клинические формы ОГН • Осложнения ОГН • Дифференциальную диагностику ОГН • Диетотерапию и медикаментозное лечение ОГН. <u>Студент должен уметь:</u> 1. Самостоятельно собрать жалобы и анамнез у больного, провести внешний осмотр и физикальное обследование, выделить основной синдром и поставить предварительный диагноз острого гломерулонефрита. 2. Определить предполагаемую причину возникновения данного заболевания в конкретном случае. 3. Назначить специальное (лабораторное и инструментальное) исследование для уточнения диагноза и правильно их интерпретировать.	<u>Литература</u> 1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина, В.С. Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А. Мухин, И.Е. Тареева, Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 3. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ. ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 4. Нефрология. Руководство для врачей под ред. И.Е. Тареевой. М.: Медицина, 2000. 5. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 6. Внутренние болезни: Учебник. Под ред. В.И. Маколкина, С.И. Овчаренко). М.: Медицина, 1999. <u>Дополнительная</u> 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней. 2. Нефрология. Руководство под ред. Рябова С.И. С-П., 2000.
---	--

4. Сформулировать развернутый диагноз. 5. Провести дифференциальную диагностику. 6. Назначить индивидуальный план лечения больного.	3. Нефрология. Практическое руководство: Учебное пособие (Ю.И.Гринштейн и др.). Ростов-на-Дону.: Феникс, 2006г.
---	---

III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

1. Дайте определение острого гломерулонефрита.
2. Укажите причины, вызывающие ОГН
3. Составьте схему патогенеза ОГН инфекционно-иммунной природы.
4. Назовите основные синдромы ОГН:
5. Патогенез возникновения отеков при ОГН.
6. Какими механизмами обусловлен гипертонический синдром при ОГН?
7. Клинические формы ОГН:
8. Составьте таблицу, которая отражает особенности клиники основных синдромов ОГН (синдром острого воспаления клубочков, сердечно-сосудистый синдром, отечный синдром, церебральный синдром) по следующему образцу:

Синдром	Клинические и лабораторные проявления

9. Составьте план обследования больного с подозрением на ОГН.

10. Составьте заключение:

Общий анализ мочи при ОГН

Проба Нечипоренко при ОГН

Проба Реберга при ОГН

УЗИ почек при ОГН

11. Верно ли утверждение, или нет исправьте ошибку.

У больных с ОГН в общем анализе мочи часто обнаруживается протеинурия и гематурия, редко – цилиндрурия.

12. Проведите дифференциальную диагностику острого и обострения хронического гломерулонефрита и заполните таблицу:

Признаки	Острый гломерулонефрит	Обострение хронического гломерулонефрита
1. Хронологическая связь со стрептококковой инфекцией		
2. Сроки нарастания титра антистрептококковых антител		
3. Плотность мочи		
4. Соотношение и		

выраженность гематурии и протеинурии		
5. Изменения белковых фракций		
6. Анемия		
7. Гипертрофия левого желудочка		
8. Выраженная ангиоретинопатия		
9. Размеры почек при УЗИ		
10. Азотемия		

13. Дополните недостающие сведения в нижеследующем тексте.

Особенности диеты при остром гломерулонефрите: калорийность пищи, исключение

Содержание хлористого натрия в пище при остром гломерулонефрите.....

Антибактериальная терапия при ОГН проводится в том случае, если связь ОГН с установлена, возбудитель(.....)выделен и с момента начала заболевания прошло не более.....

14. Показания к назначению глюкокортикоидов при ОГН

15. Выпишите преднизолон

16. Показания к назначению гепарина при ОГН

17. Напишите, какие группы препаратов применяются для лечения артериальной гипертензии при ОПН. Приведите по 2 представителя в каждой группе с указанием средних суточных доз и способов и кратности приема.

18. Основные мочегонные препараты, применяемые при ОГН

19. Назовите исходы ОГН.

20. Неотложная терапия острой левожелудочковой недостаточности при ОГН

21. При эклампсии внутривенно вводят

22. Составьте три тестовых задания по диагностике ОГН по образцу:

Все перечисленные утверждения верны, за исключением:

- а) начало острого гломерулонефрита возможно без повышения артериального давления и отеков
- б) исход эклампсии при остром гломерулонефрите благоприятный
- в) для больных с острым гломерулонефритом характерна гиперстения
- г) уровень комплемента сыворотки при остром гломерулонефрите высокий.

23 . Какие препараты обладают антипротеинурическим эффектом

- а) ингибиторы АПФ
- б) гепарин
- в) нестероидные противовоспалительные препараты
- г) дилпиридабол
- д) все перечисленные

24. Выберите несколько правильных ответов.

Назовите осложнения острого гломерулонефрита

- а) олигоанурия в острой фазе заболевания с развитием ОПН
- б) массивное почечное кровотечение
- в) эклампсия
- г) тромбоз почечных вен
- д) острая левожелудочковая недостаточность

25. Выберите несколько правильных ответов.

Гемодинамические нарушения при остром гломерулонефрите обусловлены двумя причинами

- а) гиперволемиа
- б) задержка натрия и воды
- в) гиперренинемиа
- г) повышение концентрации простагландинов
- д) спазм сосудов

26. Ситуационная задача.

Больной Н., 18 лет, обратился с жалобами на отеки на лице, нижних конечностях, головную боль, ноющие боли в пояснице, общую слабость, появление мутной розовой мочи. Больным считает себя в течение 3-х дней. Перенесенные заболевания: грипп, 2 недели назад была ангина.

Объективно: температура 37,7°C. Общее состояние средней тяжести. Лицо отечное, отеки на стопах и голени. Кожа бледная. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, акцент 2-го тона на аорте. Пульс 84 в мин., ритмичный, напряженный. АД 165/100 мм рт.ст. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания слабopоложительный с обеих сторон.

Предположите диагноз.

Составьте план обследования.

Составьте план лечения с указанием лекарственных препаратов, доз и путей введения.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
ТЕМА: «КЛИНИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ
ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА».**

I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Этиология и патогенез хронического гломерулонефрита.
2. Морфологические формы ХГН.
3. Клинические формы ХГН.
4. Дифференциальная диагностика различных клинических форм ХГН.

II. Целевые задачи.

<u>Студент должен знать:</u> • Понятие хронического гломерулонефрита (ХГН) • Этиологию ХГН • Патогенез ХГН • Классификацию ХГН • Морфологические варианты ХГН • Клинические варианты ХГН, клинические проявления при различных вариантах • Лабораторно-инструментальные исследования в диагностике ХГН • Дифференциальную диагностику ХГН в зависимости от клинического варианта ХГН. <u>Студент должен уметь:</u> 1. Самостоятельно собрать жалобы, анамнез у больного, выделить основной синдром, предположить наличие хронического гломерулонефрита у больного. 2. Определить предполагаемую причину возникновения данного заболевания в конкретном случае. 3. Определить объем исследований для проведения дифференциальной диагностики и правильно интерпретировать полученные результаты. 4. Оценить функциональное	<u>Литература</u> 1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред.А.И.Мартынова, Н.А.Мухина, В.С. Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А.Мухин, И.Е.Тареева, Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 3. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ.ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 4. Нефрология. Руководство для врачей под ред.И.Е.Тареевой. М.: Медицина, 2000. 5. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М.Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 6. Внутренние болезни: Учебник. Под ред. В.И.Маколкина, С.И. Овчаренко). М.:Медицина, 1999. <u>Дополнительная</u> 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней. 2. Нефрология. Руководство под ред.Рябова С.И. С-П., 2000.
---	---

5. состояние почек. Сформулировать клинический диагноз.	3. Нефрология. Практическое руководство: Учебное пособие (Ю.И.Гринштейн и др.). Ростов- на-Дону.: Феникс, 2006г.
---	---

III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

1. Дайте определение хронического гломерулонефрита.
2. Укажите причины, вызывающие хронический гломерулонефрит.
3. Патогенез поражения почек при ХГН:
Иммунокомплексный.....
.....
Антительный.....
.....
4. Назовите морфологические формы ХГН
5. Приведите классификацию ХГН по клиническим вариантам
6. Составьте схему патогенеза нефротической формы ХГН.
7. Установите стрелками соответствие :
Для какого морфологического варианта ХГН характерны какие изменения?

1. минимальные изменения	а) очаговое утолщение базальных мембран капилляров, слияние малых отростков подоцитов
2. мембранозный	б) выраженная пролиферация мезангиальных клеток
3. мезангиальный	в) диффузное утолщение стенок капилляров
4. фокально-сегментарный	г) цирроз капиллярных петель клубочков
5. фибропластический	д) вовлечение в процесс отдельных клубочков, склерозирование

8. Назовите клинико-лабораторные признаки активности нефрита

9. Установите соответствие:

Для какого варианта ХПН характерны синдромы?

- | | |
|--------------------|---|
| 1. латентный | а) гипертонический, незначительные изменения в моче. |
| 2. гематурический | б) постоянная гематурия. |
| 3. гипертонический | в) нефротический. |
| 4. нефротический | г) нефротический и АГ. |
| 5. смешанный | д) изолированный мочевого синдром,
иногда умеренная АГ |

10. Какой вариант хронического гломерулонефрита характеризуется выраженными отеками, олигурией, массивной протеинурией, высокой гипертензией.

11. Проведите дифференциальную диагностику основных форм ХГН и заполните таблицу

Признаки	Клиническая форма			
	латентная	гипертоническая	нефротическая	смешанная
Артериальная гипертензия				
Отеки				
Гематурия				
Альбуминурия				
Цилиндрурия				
Азотемия				
Гипопротеинемия				
Гиперхолестеринемия				
Анемия				
Нарушение функции почек				
Течение и исход заболевания				

12. Допишите недостающие сведения в нижеследующем тексте:

13. Гематурическую форму ХГН следует дифференцировать

14. Мочевой синдром, наблюдаемый при латентной форме ХГН, может встречаться при различных заболеваниях:

15. Болезнь Берже характеризуют.....

16. Оцените правильность каждого утверждения и наличие логической связи между ними.

Смешанный гломерулонефрит характеризуется сочетанием нефротического синдрома и АГ, имеющий неблагоприятный вариант течения.

- А. оба выражения верны и между ними существует логическая связь;
- Б. оба выражения неверны и между ними не существует логической связи;
- В. первое выражение неверно;
- Г. второе выражение неверно;
- Д. оба выражения верны, но между ними не существует логической связи.

17. Составьте три тестовых задания по диагностике ХГН по следующему образцу:

Для хронического латентного гломерулонефрита характерны все симптомы, кроме:

- а) гематурии
- б) отеков
- в) протеинурии
- г) цилиндрурии
- д) небольшой лейкоцитурии.

18. Выберите правильный ответ.

Отеки, развивающиеся на фоне нефритов

- а) Бледные, теплые, локализация не зависит от положения тела
- б) Синие, холодные, локализация не зависит от положения тела
- в) Рыхлые, холодные, локализация зависит от положения тела
- г) Теплые, синие, локализация зависит от положения тела
- д) Плотные, оставляют ямку при надавливании, теплые

19. Выберите правильный ответ.

Эндогенными агентами при хроническом гломерулонефрите могут быть все, кроме

- а) иммуноглобулины G
- б) ДНК ядер
- в) опухолевый антиген
- г) базальная мембрана капилляра клубочков
- д) кардиомиоциты

20. Выберите несколько правильных ответов.

Какие осложнения характерны для нефротической формы ХГН

- а) пионефроз
- б) некроз почечных сосочков
- в) гиповолемический шок
- г) острый тромбоз почечных вен
- д) острая сердечная недостаточность

21. Ситуационная задача.

Больной, 38 лет, доставлен машиной «скорой помощи» с подозрением на пищевое отравление. При поступлении жалуется на постоянную тошноту, рвоту после каждого приема пищи, сухость во рту. Ухудшение самочувствия возникло в последние дни без видимой причины. В течение последнего года заметил повышенную утомляемость, часто стали беспокоить общая слабость, головокружение. Последние 3 года находится под наблюдением в связи с повышением АД. В прошлом часто болел ангиной. 12 лет назад была проведена тонзиллэктомия, после чего ангины

прекратились. 10 лет назад в моче случайно был обнаружен белок, но больше по этому поводу не обследовался,

При осмотре: Кожные покровы бледные, пониженного питания. Небольшая одутловатость лица. Границы сердца смещены влево. 1 тон ослаблен на верхушке, акцент 2 тона над аортой, ритм правильный. ЧСС 88 в мин., АД 170/15 мм рт. ст. В задненижних отделах легких жесткое дыхание. Живот мягкий, слегка чувствительный при пальпации по ходу кишечника. Анализ крови: эр. $2,1 \cdot 10^{12}/л$, Нв 92 г/л,

л - $7,2 \cdot 10^9/л$, СОЭ 24 мм/л. Анализ мочи: относительная плотность 1,006, белок 0,65 г/л, лк. 12 в поле зрения, эр. измененные 10-12 в поле зрения, цилиндры гиалиновые и зернистые 5-6 в поле зрения. Креатинин крови: 0,356 ммоль/л.

Предположите диагноз.

Составьте план обследования.

Составьте план лечения с указанием лекарственных препаратов, доз и путей введения.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
ТЕМА: «ХРОНИЧЕСКАЯ и ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ».**

I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Определение острой почечной недостаточности (ОПН).
2. Этиология ОПН.
3. Патогенез ОПН.
4. Клиническая картина ОПН.
5. Диагностика ОПН.
6. Дифференциальная диагностика анурии.
7. Лечение ОПН.

II. Целевые задачи.

<u>Студент должен знать:</u> • Понятие острой почечной недостаточности (ОПН) • Этиологию ОПН (преренальной, ренальной и постренальной) • Патогенез ОПН • Клиническую характеристику стадий ОПН • Лабораторно-функциональную диагностику ОПН • Дифференциальную диагностику ОПН • Лечение ОПН • Профилактику ОПН. <u>Студент должен уметь:</u> 1. На основании жалоб, анамнеза, внешнего осмотра и физикального обследования определить у больного наличие синдрома острой почечной недостаточности. 2. Определить предполагаемую причину возникновения острой почечной недостаточности. 3. Назначить лабораторные и инструментальные исследования в зависимости от генеза острой почечной недостаточности. 4. Назначить лечение в зависимости от генеза острой почечной недостаточности.	<u>Литература</u> 1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина, В.С. Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. 3. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А. Мухин, И.Е. Тареева, Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 4. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ. ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 5. Нефрология. Руководство для врачей под ред. И.Е. Тареевой. М.: Медицина, 2000. 6. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 7. Внутренние болезни: Учебник. Под ред. В.И. Маколкина, С.И. Овчаренко). М.: Медицина, 1999. <u>Дополнительная</u> 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней. 4. Нефрология. Руководство под ред. Рябова С.И. С-П., 2000. 2. Нефрология. Практическое руководство: Учебное пособие (Ю.И. Гринштейн и др.). Ростов-на-Дону.: Феникс, 2006г.
--	---

III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

1. ОПН – это синдром, характеризующийся
2. Основные этиологические формы ОПН:
3. По механизму развития ОПН выделяют следующие формы:

4. Заполните таблицу, указав механизмы и причины преренальной ОПН

Патогенетические механизмы	Причины
Уменьшение сердечного выброса	
Системная артериальная вазодилатация	
Изменения эффективного внеклеточного объема: - кровя (плазма) потеря	
- дегидратация	
- гипергидратация	
- перераспределение эффективного внеклеточного объема с развитием гиповолемии	
Нарушение внутрисочечной гемодинамики	

5. Перечислите почечные факторы ОПН

6. Назовите этиологические факторы почренальной формы ОПН

7. Патогенез ОПН

8. Перечислите стадии ОПН:

9. Заполните таблицу, которая отражает диагностические критерии стадий ОПН:

Стадии	Клинические признаки и лабораторные показатели

10. В олигоанурической стадии ОПН наиболее характерны следующие электролитные нарушения: (показатели, клинические проявления)

K⁺ _____
Na _____
Ca⁺⁺ _____
P _____
Mg _____

11. Назначьте план обследования больному с ОПН

12. Составьте заключение:

биохимический анализ крови при ОПН

13. Проведите дифференциальную диагностику преренальной и ренальной ОПН, заполните таблицу

Признаки	Преренальная ОПН	Ренальная ОПН
Мочевой синдром		
U/P по осмолярности		
Максимальная относительная плотность мочи		
U/P по мочеvine		
FE – Na (%)		
Ответ на увеличение ОЦК		
Тест с манитолом		

14. Допишите выражения:

С клинических позиций самый тяжелый и опасный для жизни больного с ОПН - период

Острую почечную недостаточность вызывают антибиотики группы

При лечении острой почечной недостаточности необходима диета.....

Больному с ОПН при весе 70кг, нормальной температуре, отсутствием артериальной гипертензии и признаков гипергидратации, при диурезе 200мл/сут можно вводить жидкости в объеме.....

15. Основной метод лечения преренальной ОПН

16. Лечение ренальной ОПН направлено на

17. Главная задача постренальной ОПН

18. Показания к проведению гемодиализа при ОПН

19. Умеренную гиперкалиемию при острой почечной недостаточности можно корригировать путем введения

20. Полное восстановление функции почек при острой почечной недостаточности наступает через

21. Составьте три тестовых задания по ОПН по следующему образцу:

Непосредственной угрозой для жизни при острой почечной недостаточности, требующей немедленного вмешательства является:

- а) повышение содержания мочевины в крови
- б) повышение содержания креатинина в крови
- в) гиперфосфатемия
- г) гиперкалиемия
- д) гиперурикемия.

Выберите правильный ответ.

22. Назовите диуретик который можно применять в фазе олигоанурии

- а) лазикс
- б) верошпирон
- в) спиронолактон
- г) триампур
- д) диакарб

23. Установите соответствие (стрелками).

Какова продолжительность периодов ОПН

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Начальный период | а) до 3-4 недель |
| 2. Олигоанурический | б) 20-75 дней |
| 3. Период восстановления диуреза | в) 1-2 суток |
| 4. Период выздоровления | г) до 6-12 месяцев |

24. Ситуационная задача

Больная 28 лет поступила с жалобами на отсутствие мочи, ноющие боли в поясничной области, тошноту, рвоту, общую слабость. 3 дня назад на фоне лечения тонзиллита сульфадиметоксином отметила уменьшение количества выделяемой мочи, появление отеков на лице и нижних конечностях. В течение последних суток – анурия. При осмотре: выраженные отеки на лице, туловище, ногах. В легких ослабленное везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 90 в минуту. АД 150/100 мм.рт.ст.

В общем анализе крови: эр- $2,1 \times 10^{12}/л$, Нв- 70 г/л, ц.п- 0,7, лейкоц.- $4,2 \times 10^9/л$, формула без особенностей, СОЭ- 30 мм/ч.

Предположите диагноз.

Составьте план обследования.

Составьте план лечения с указанием лекарственных препаратов, доз и путей введения.

25. Составьте ситуационную задачу по теме: «Острая прerenальная почечная недостаточность». Предложите свой вариант решения составленной задачи.

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО ЦИКЛУ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
ТЕМА: «ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ.
ПОКАЗАНИЯ К ДИАЛИЗНОЙ ТЕРАПИИ».**

I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1. Определение хронической почечной недостаточности (ХПН).
2. Этиология ХПН.
3. Патогенез ХПН.
4. Классификация ХПН.
5. Клиническая картина ХПН.
6. Диагностика ХПН.
7. Дифференциальная диагностика ХПН.
8. Лечение ХПН.

II. Целевые задачи.

<u>Студент должен знать:</u> • Понятие синдрома хронической почечной недостаточности (ХПН) • Этиологию ХПН • Значение нарушений азотвыделительной, гомеостатической и эндокринной функции почек в патогенезе ХПН • Классификацию ХПН • Клиническую картину основных синдромов при ХПН • Лабораторно-функциональную диагностику стадий ХПН • Дифференциальную диагностику ХПН • Лечение ХПН (консервативное, гемодиализ, трансплантацию почек) • Профилактику ХПН. <u>Студент должен уметь:</u> 1. На основании жалоб, анамнеза, физикального обследования установить у больного основное хроническое заболевание почек. 2. Определить функциональное состояние почек по лабораторным данным. 3. Установить клинические синдромы почечной недостаточности, доказать её хронический характер и определить стадию. 4. Сформулировать клинический диагноз. 5. Назначить индивидуальный план лечения больного. 6. Показания к диализной терапии.	<u>Литература</u> 1. Внутренние болезни: Учебник: в 2т. Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина, В.С. Моисеева. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2006г. 2. Диагностика и лечение болезней почек. (И.А. Мухин, И.Е. Тареева, Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008г. 3. Диагностика и лечение внутренних болезней (Руководство для врачей). Под общ. ред. академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: Медицина, 1998г. Т.2. 4. Нефрология. Руководство для врачей под ред. И.Е. Тареевой. М.: Медицина, 2000. 5. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования (под ред. Е.М. Шилова. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. 6. Внутренние болезни: Учебник. Под ред. В.И. Маколкина, С.И. Овчаренко). М.: Медицина, 1999. <u>Дополнительная</u> 1. Василенко. Пропедевтика внутренних болезней. 5. Нефрология. Руководство под ред. Рябова С.И. С-П., 2000. 2. Нефрология. Практическое руководство: Учебное пособие (Ю.И. Гринштейн и др.). Ростов-на-Дону.: Феникс, 2006г.
--	--

III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

1. Дайте определение ХПН
2. Укажите причины возникновения ХПН в порядке их значимости.
3. К наиболее важным нарушениям гемостаза при ХПН относят:
4. Назовите причины гиперкалиемии при ХПН.
5. Назовите причину развития гипокальциемии при ХПН

6. Составьте схему патогенеза анемии при ХПН

7. Гемодинамическими факторами прогрессирования ХПН являются гиперфльтрация и внутриклубочковая гипертензия. А какие неспецифические, невоспалительные механизмы участвуют в прогрессировании ХПН? Заполните таблицу

Нарушающие ауторегуляцию гломерулярного кровотока	Вызывающие повреждения клубочков с развитием гломерулосклероза

8. Составьте таблицу, которая отражает стадии ХПН по Николаеву А.Ю. и Милованову Ю.С. по следующему образцу:

Стадии	СКФ	Диурез	Частота АГ	Терапия

9. Укажите клинические признаки стадий ХПН, заполните таблицу

Начальная	Консервативная	Терминальная

10. Укажите симптомы ХПН, вызванные водно-электролитным и гормональным дисбалансом, заполните таблицу

Системы	Клинические признаки
Сердечно-сосудистая	
Эндотелиальная	
Костная	
Кроветворение	
Желудочно-кишечная	
Иммунная	
Половая	

Белковый обмен	
Липидный обмен	
Углеводный обмен	

11. Диагноз ХПН основывается на следующих диагностических критериях:

клинические признаки.....

.....

лабораторные признаки.....

.....

.....

ультразвуковые признаки.....

.....

12. Лабораторными признаками метаболического ацидоза являются

13. Клинические и лабораторные признаки гиперкалиемии

14. Что является доказательствами хронического характера почечной недостаточности.

15. Наиболее точно отражает степень хронической почечной недостаточности показатель

16. В задачи консервативной терапии входят:

17. Допишите недостающие сведения в нижеследующем тексте:

У больных с умеренным и стабильным (непрогрессирующим) снижением СКФ (25-55 мл/мин) рекомендуют сохранить стандартное потребление белка.....г/кг массы тела больного, т.е..... г/сутки.

При СКФ в пределах 13-25 мл/мин рекомендуется употребление белка..... г/кг массы тела, т. е.

до..... г/сутки.

В терминальной стадии ХПН при величине СКД менее 15 мл/мин приём жидкости

составляет.....

У больных ХПН АД следует поддерживать на уровне.....мм.рт.ст., причем для больных с протеинурией более 1 г/сут необходим уровень-.....мм.рт.ст.

Для лечения гиперкалиемии при ХПН используют.....

18. Назовите нефропротективные эффекты ингибиторов АПФ. Приведите примеры с указанием средних суточных доз и способов и кратности приема.

19. Перечисленные противопоказания к назначению ингибиторов АПФ:

20. Какие классы антигипертензивных лекарственных средств используют для лечения больных с артериальной гипертензией. Приведите примеры с указанием средних суточных доз и способов к кратности приёма.

21. Назовите основные антианемические препараты, применяемые при ХПН. с указанием средних суточных доз, способов и кратности приёма.

22. Перечислите адсорбенты, применяемые у больных с ХПН

23. Лечение уремической остеодистрофии

24. Коррекция ацидоза включает в себя

25. При необходимости антибиотиками выбора при ХПН являются.....

.....

26. Заполните таблицу.

Экстренная помощь при уремических неотложных состояниях

Характер уремического осложнения	Неотложная помощь
Гиперкалиемия	
Отек легких	
Метаболический ацидоз	
Перикардит	

27. Показаниями к диализной терапии при ХПН являются.....
.....
.....

28. Уровень мочевины, при котором проводят гемодиализ.....

29. Составьте три тестовых задания по ХПН по следующему образцу:

При составлении диеты больному с хронической почечной недостаточностью следует предусмотреть:

- а) ограничение белка
- б) достаточную калорийность пищи
- в) ограничение фосфатов
- г) все перечисленное.

30. Выберите несколько правильных ответов.

Признаки, характерные для уремического перикардита?

- а) повышение температуры тела
- б) боли в области сердца
- в) шум трения перикарда
- г) тахикардия
- д) накопление геморрагической жидкости в полости перикарда

31. При гиперкалиемии у больного с ХПН наиболее опасно развитие

- а) гипотонии
- б) судорог
- в) нарастание креатинина и мочевины
- г) возникновение фибрилляции желудочков
- д) гипертонии

32. Показанием к экстренному гемодиализу при неэффективности консервативной терапии является

- а) креатинин крови выше 0,6 ммоль/л
- б) гиперкалиемия и гипергидратация
- в) артериальная гипертония
- г) тошнота и рвота
- д) олигоурия

33. Ситуационная задача

Больная С. 29 лет поступила с жалобами на общую слабость, головную боль, головокружение, тошноту. В детстве - частые ангины. В 17 летнем возрасте при обследовании в моче впервые выявлена протеинурия. Через год стала отмечать головные боли, головокружение на фоне повышения АД. Эпизодически принимала андипал. Ухудшение состояния отмечает в течение последнего месяца.

при поступлении состояние тяжелое. Лицо одутловатое. Кожные покровы бледные, сухие. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости смещены влево. Аускультативно 1 тон на верхушке ослаблен, акцент 2 тона на аорте. ЧСС 90 в мин. АД 190/110 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. С-м поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон.

Предположите диагноз.

Составьте план обследования.

Составьте план лечения с указанием лекарственных препаратов, доз и путей введения.

