

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины	Пропедевтика внутренних болезней
Специальность	31.05.02 Педиатрия
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022

Занятие 29. «Основные почечные синдромы.»

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней»:  
Разработаны

Доцентом кафедры

Антипов В.В.

Обсуждены на заседании кафедры  
«Пропедевтики внутренних болезней»,  
зав. кафедрой

Павленко В.В.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело 2022 года набора очной формы обучения 08.04.22 (протокол №11)

Руководитель ОПОП ВО, декан факультета

Климов Л.Я.

*Методические указания по дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней»  
размещены в ЭИОС университета в авторской редакции*

**1. Цель.** Овладеть учебной программой данного занятия и научиться применять учебный материал в своей будущей профессии врача

**2. Учебные вопросы:**

1. Основные синдромы при патологии почек.
2. Клиническая картина хронического гломерулонефрита.
3. Клиническая картина хронического пиелонефрита
4. Диагностические критерии и принципы лечения хронического гломерулонефрита и пиелонефрита.

**3. Теоретическая часть.**

Для пропедевтики внутренних болезней одним из основных критериев оценки качества итоговых знаний студентов являются приобретённые ими знания, навыки и умения для проведения синдромной диагностики. Способность к клиническому синтезу из отдельных симптомов наиболее широко встречающихся синдромов в терапевтической практике должна вырабатываться и совершенствоваться у студентов во время курации больных в терапевтических отделениях. Синдромная диагностика должна базироваться на знании студентами анатомо-физиологических особенностей, понимании развивающихся функциональных отклонениях отдельных систем организма при конкретных заболеваниях, изучение которых предусмотрено рабочей программой дисциплины.

Симптомы, которые сгруппированы в конкретно обозначенные синдромы, часто имеют единый патогенез. Следует помнить, что синдромы, как и симптомы, принято подразделять на два вида – анатомические и функциональные. Вот почему большое значение для синдромной диагностики имеют базовые знания студентов, которые приобретаются ими на занятиях по патологической анатомии, физиологии и биохимии.

По категории степени сложности синдромы подразделяются на простые и сложные, так называемые «большие» синдромы. Принцип деления синдромов по степени сложности учитывает одновременное вовлечение в патологический процесс сразу нескольких систем организма, а в некоторых случаях и даже всего организма. Примером может служить синдром артериальной гипертензии при диффузных заболеваниях почек, когда учитываются симптомы, свидетельствующие о поражениях сердечно-сосудистой, респираторной, центральной нервной системы, а также развитие ангиопатии сетчатки глаза.

В описании синдромов обязательно учитывается их динамичность, вероятность развития осложнений, которые ухудшают прогноз больных. Отдельно взятые симптомы могут иметь различную степень выраженности, что сообщает индивидуальную картину проявления синдрома у обследуемого больного.

Синдромная диагностика помогает раскрыть причину и условия возникновения функциональных и органических нарушений в организме больного, что, в свою очередь, позволяет поставить правильный нозологический диагноз.

Характеристика синдрома должна осуществляться в строго определённом порядке. Вначале принято описать субъективные признаки заболевания - жалобы больного и важные сведения из истории болезни и жизни, которые имеют прямое отношение к настоящему синдрому. Затем учитываются данные физикального исследования, которые должны быть описаны с особой тщательностью и клинической обоснованностью. В заключении приводятся результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, дополнительно аргументирующие описываемый синдром.

### **ЭТАПЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ СИНДРОМА**



Таким образом, весь порядок описания синдрома является отражением традиционно утвердившегося порядка описания больного, который широко используется в терапевтической клинике лечебно-профилактических учреждений.

### **ОСНОВНЫЕ НЕФРОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ**

1. Синдром почечных отёков.
2. Синдром почечной артериальной гипертензии.
3. Нефротический синдром.
4. Остронефритический синдром.
5. Острая почечная недостаточность.
6. Хроническая почечная недостаточность.

7. Почечная эклампсия.
8. Уремическая кома.

# 1. НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

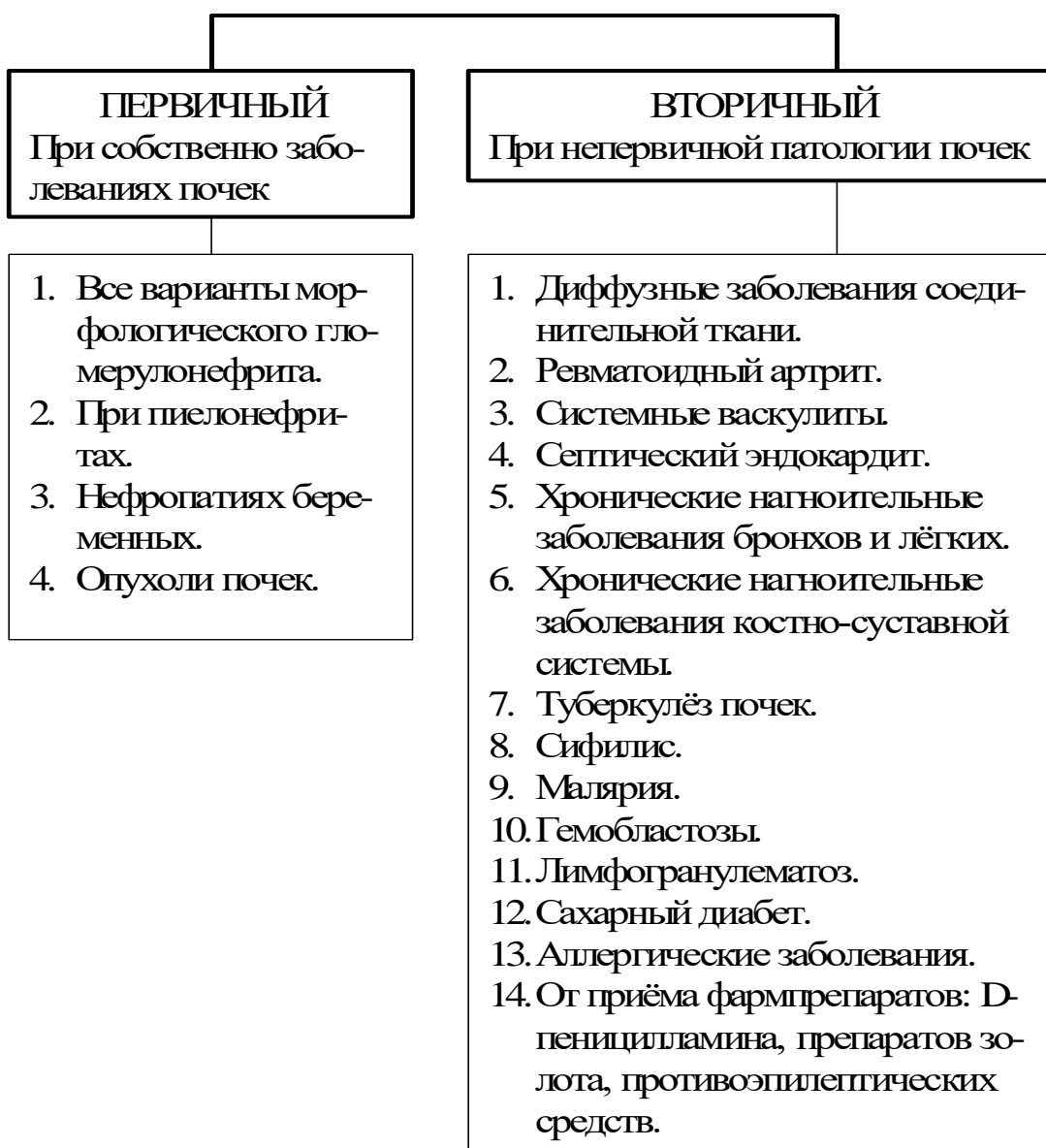
Развивается при первичных заболеваниях почек или других заболеваниях, чаще системных.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**Нефротический синдром (НС)** – это клинико-лабораторный симптомокомплекс, для которого характерны:

- массивная протеинурия;
- нарушения белкового, липидного и
- водно-солевого обменов;
- отёки (вплоть до анасарки).

### 1.1. Этиология НС



## СИНДРОМ ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

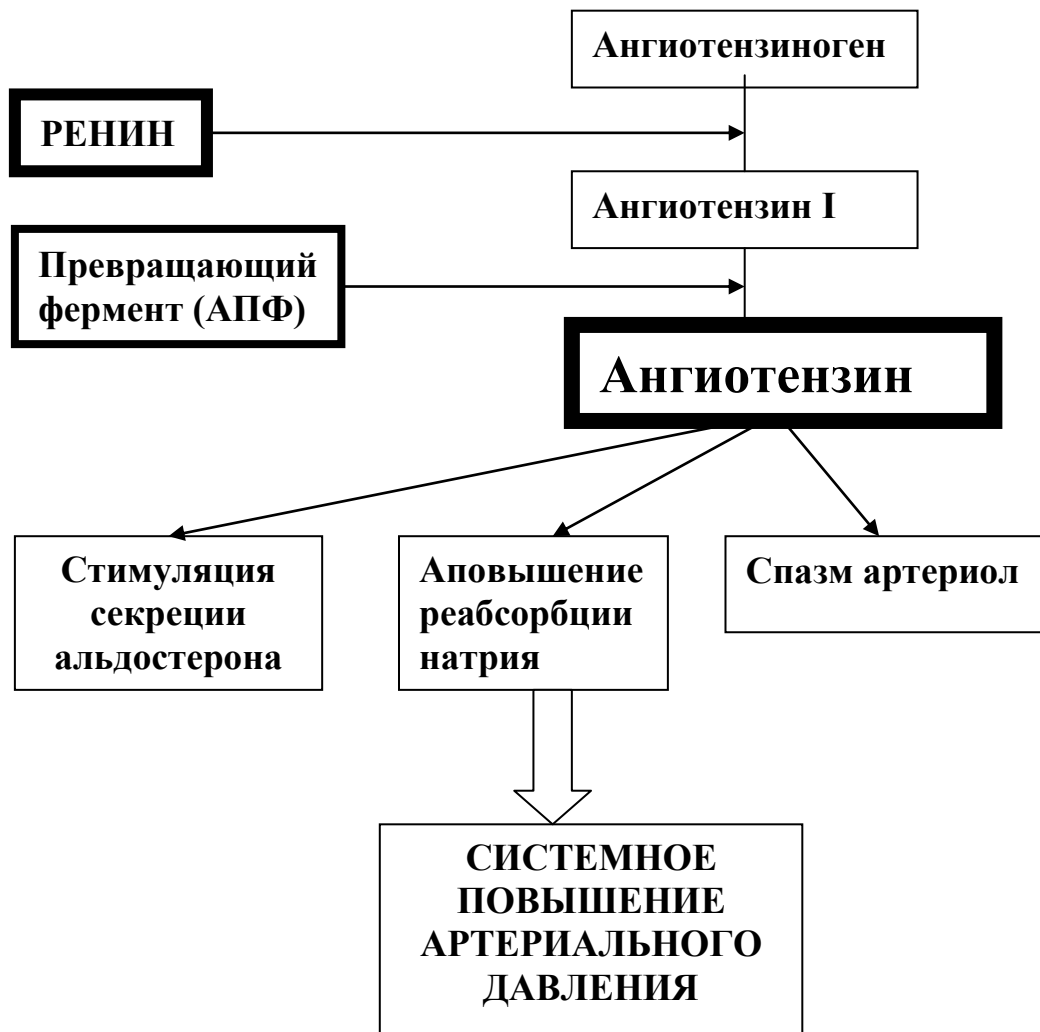
Почки выполняют исключительно важную роль в регуляции артериального давления. Помимо регулирования водно-солевого обмена они являются местом синтеза ряда прессорных и депрессорных веществ. Большинство болезней почек сопровождаются гипертензионным синдромом. В 80 – 100% случаев отмечается артериальная гипертензия у больных терминальной почечной недостаточностью.

### ПАТОГЕНЕЗ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Начальным моментом в возникновении гипертензионного синдрома при большинстве почечных заболеваний является снижение клубочковой фильтрации (КФ), что приводит к снижению выделения натрия и воды из организма. На первичную роль задержки натрия и воды, ведущей к увеличению объёма внеклеточной жидкости и повышению сердечного выброса, ещё в 1936 году указывал Е.М. Тареев. На представленной ниже схеме отмечены основные патофизиологические механизмы, способствующие повышению артериального давления при болезнях почек.



Второй механизм повышения АД при болезнях почек связан с активацией прессорной ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.



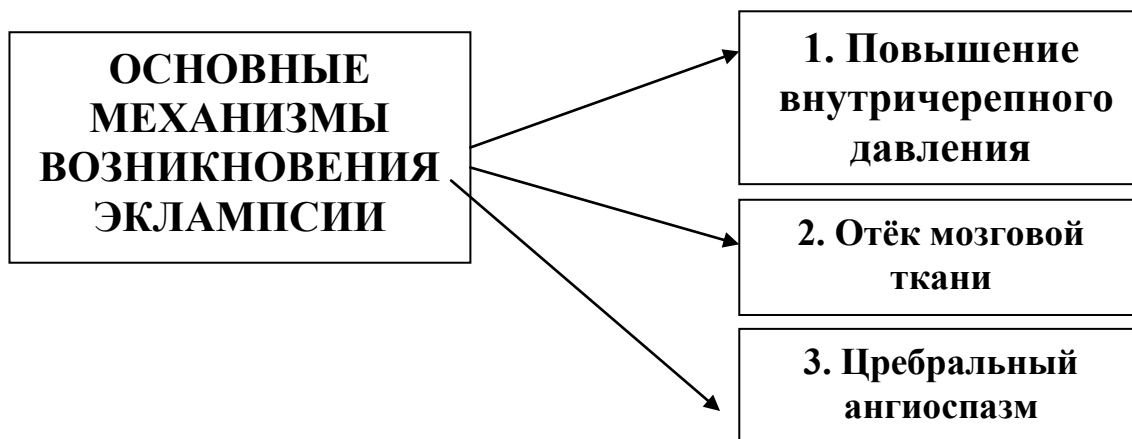
## СИНДРОМ ПОЧЕЧНОЙ ЭКЛАМПСИИ

Крайним проявлением церебральных нарушений при заболеваниях почек является **эклампсия** (греч. eclampsia – вспышка, судороги). В литературе эклампсия, с учётом её патогенетических механизмов, часто обозначается как ангиоспастическая энцефалопатия.

### Этиология

**Чаще всего эклампсия развивается при остром диффузном гломерулонефрите.** Может возникать при обострениях хронического гломерулонефрита и нефропатии беременных. Обычно эклампсия развивается в период выраженных отёков и при повышении артериального давления.

## Патогенез



## Клиника

Последовательность появления клинических признаков при развитии эклампсии:

1. Вялость и сонливость
- ↓
2. Сильная головная боль
- ↓
3. Рвота
- ↓
4. Потеря сознания
- ↓
5. Амавроз (кратковременная потеря сознания)
- ↓
6. Потеря речи
- ↓
7. Преходящие параличи
- ↓
8. Затуманенность сознания
- ↓
9. Быстрое повышение артериального давления
- ↓
10. Появление судорожного синдрома

### Судорожный синдром

Часто возникает внезапно. Вначале, на протяжении  $\frac{1}{2}$  -  $1\frac{1}{2}$  мин. наблюдаются сильные тонические сокращения, которые сменяются сильными клиническими судорогами.

Лицо больного во время судорожного приступа становится цианотичным, набухают шейные вены, глаза скашиваются в сторону или закатываются вверх, язык прикушен, изо рта выделяется пена. Зрачки расширены и не реагируют на свет, глазные яблоки твердые. Пульс напряженный, редкий, артериальное давление повышено. Температура, при частых приступах, может повышаться. Нередко наблюдается произвольное мочеиспускание.

Приступ эклампсии обычно продолжается несколько минут, иногда дольше. После эклампсии наступает состояние оглушенности, сопора или даже комы. Затем больной

приходит в сознание, при этом некоторое время сохраняется амавроз (слепота центрального происхождения) и афазия (расстройство речи).

### Дифференциальная таблица судорожных состояний

<b>При эпилепсии</b> (при поражениях ЦНС врожденного или посттравматического генеза)	<b>При уремической коме</b> (наличие хронических заболеваний почек)
<ul style="list-style-type: none"><li>- нет отёков;</li><li>- отсутствует нефрологический анамнез;</li><li>- отсутствуют лабораторно-инструментальные признаки заболеваний почек</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- признаки уремической интоксикации;</li><li>- медленное прогрессирование судорожного синдрома на протяжении нескольких лет;</li><li>- судороги проявляются в виде мелких фибриллярных подёргиваний.</li></ul>

### Нетипичные варианты эclamпсического приступа:

- Без нарушения сознания;
- В стертой форме (в виде преходящей афазии, амавроза, легких судорожных подергиваний).

### Методы борьбы с приступом эclamпсии

1. Выполнение субокципитальной или спинномозговой пункции.
2. Кровопускание.
3. Внутривенное введение сернокислой магнезии.

При выполнении спинномозговой или субокципитальной пункций приступ эclamпсии быстро прекращается и больной приходит в сознание. Таким образом подтверждается значение повышенного внутричерепного давления в патогенезе приступов почечной эclamпсии.

### Синдромы почечной недостаточности (ПН)

Синдром острой (ОПН) и хронической (ХПН)

**А. Синдром ОПН** – результат острого тяжелого поражения почечного кровотока, КФ и канальцевой реабсорбции. Характеризуется внезапно развивающимися азотемией, изменениями водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния.

### **ОПН может развиваться при:**

1. **Шоковой почке** (травмы, потеря жидкости, массивный распад тканей, гемолиз, бактериемический шок, кардиогенный шок);
- Токсической почке** (действие нефротропных ядов, в том числе лекарственных средств);

2. **Острой инфекционно-токсической почке** (с прямым и опосредованным действием на почки инфекционного фактора);
3. **Сосудистой обструкции** (системные васкулиты, злокачественная нефропатия, истинная склеродермическая почка, некротический папиллит);
4. **Острой обструкции мочевых путей** (мочекаменная болезнь, блокада канальцев уратами при естественном течении лейкозов, подагрической нефропатии, лечении сульфониламидами).

**По месту приложения действия этиологических факторов ОПН условно разделяют на:**

- а) преренальную,**
- б) ренальную,**
- в) постренальную ОПН**

Такое деление позволяет наметить конкретные мероприятия по предупреждению и борьбе с ОПН.

#### **4. Практическая часть**

Задание 1. Курация больных гастроэнтерологического отделения;

Задание 2. Написание кураторских листов;

Задание 3. Чтение и трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований.

#### **5. Вопросы для собеседования**

1. В каком порядке обосновываются синдромы, встречающиеся при заболеваниях системы мочевыделения?
2. Отличие нефритических отеков от нефротических?
3. Как быстро меняется степень выраженности отечного синдрома при заболеваниях почек?
4. Типичная локализация «почечных» отеков?
5. Опишите лицо больного с почечными отеками (facies nefritica)?
6. Причины повышения артериального давления при заболеваниях системы мочевыделения?
7. При каких заболеваниях почек повышается артериальное давление?
8. Какие значения имеют систолическое и диастолическое АД при почечной патологии?
9. Характерные изменения глазного дна при нефрогенной артериальной гипертензии?
10. Причины судорожного синдрома при почечной эклампсии?
11. Как выглядят кожные покровы и видимые слизистые при ХПН?
12. Какой диурез при ОПН в зависимости от стадии?
13. Свертывающая система при нефротическом синдроме?
14. Органы-мишени при нефрогенной артериальной гипертензии?

#### **6. Тестовые задания**

1. Какой симптом наиболее характерен для гломерулонефрита?  
А) боль в животе  
Б) отеки

- В) боль в суставах
- Г) ознобы
- Д) запоры

2. Тупая, длительная двухсторонняя боль в поясничной области отмечается при:

- А) инфаркте миокарда
- Б) остром пиелонефрите
- В) мочекаменной болезни
- Г) перегибе мочеточника
- Д) остром гломерулонефрите

3. Укажите основной этиологический фактор острого нефрита?

- А) стафилококк
- Б) клебсиелла
- В) бета-гемолитический стрептококк группы А
- Г) пневмококк

4. Характерный признак гемодинамического расстройства при остром гломерулонефрите?

- А) акцент второго тона над легочной артерией
- Б) низкое диастолическое давление
- В) гипертрофия левого желудочка
- Г) низкое пульсовое давление
- Д) гипертрофия правого желудочка

5. Какие признаки характерны для гипертонического варианта хронического нефрита?

- А) мочевого синдром
- Б) гипертонический синдром
- В) отечный синдром

6. Для определения степени тяжести функциональной почечной недостаточности имеют значения все показатели, кроме одного:

- А) уровень креатинина крови
- Б) уровень мочевины в крови
- В) величина клубочковой фильтрации
- Г) выраженность отечного синдрома
- Д) выраженность анемии

7. Ведущим механизмом отеков при остром гломерулонефрите является:

- А) уменьшение фильтрации воды и натрия
- Б) уменьшение онкотического давления плазмы крови
- В) повышение проницаемости стенки капилляров
- Г) повышение секреции альдостерона
- Д) повышение реабсорбции воды и натрия

8. Какой синдром характеризуется совокупностью следующих признаков: отеки, высокая протеинурия, гипопроteinемия, диспротеинемия, гиперлипидемия?

- А) нефротический синдром
- Б) мочевого
- В) гипертензивный
- Г) синдром инфекционных осложнений

Д) хроническая почечная недостаточность

9. Для нефротического синдрома не характерно:

- А) гипостенурия
- Б) зернистые цилиндры
- В) отеки
- Г) гипопротеинемия
- Д) гиперхолестеринемия

10. Для хронического гломерулонефрита характерно все нижеперечисленное, кроме:

- А) отеки лица по утрам
- Б) повышение АД
- В) никтурия
- Г) повышение относительной плотности мочи

11. Какое выражение лица характерно для гломерулонефрита?

- А) лицо «Корвизора»
- Б) одутловатое лицо
- В) лихорадочное лицо
- Г) лицо Гиппократата
- Д) лунообразное лицо

12. Почки пальпируются при:

- А) пиелонефрите
- Б) гидронефрозе
- В) гломерулонефрите
- Г) амилоидозе почки
- Д) гипернефроидном раке почки

13. Диагноз хронического пиелонефрита подтверждают пробы:

- А) Реберга
- Б) Зимницкого
- В) Амбурже
- Г) Нечипоренко

14. Для нефротического синдрома характерно все перечисленное, кроме одного:

- А) массивные отеки
- Б) олигурия
- В) гиперлипидемия
- Г) гипопротеинемия
- Д) повышение альбумино-глобулинового коэффициента

15. Тупая, длительная двухсторонняя боль в поясничной области отмечается при:

- А) инфаркте миокарда
- Б) остром пиелонефрите
- В) мочекаменной болезни
- Г) перегибе мочеточника
- Д) остром гломерулонефрите

#### **Ответы на тестовые задания**

1 – Б

- 2 – Д
- 3 – В
- 4 – В
- 5 – Б
- 6 – Г
- 7 – А
- 8 – А
- 9 – Д
- 10 – Г
- 11 – Б
- 12 – Б
- 13 – В,Г
- 14 – Д
- 15 – Д

## 7. Рекомендуемая литература

### Основная

1. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Текст] : учеб. для студ.мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 848с.

2. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб.для студ. мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012. - 848с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421321.html?SSr=3301337aeb105a62164857828011959>

3. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб.для студ. мед. вузов / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. - 848с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434703.html?SSr=3301337aeb105a62164857828011959>

### Дополнительная

1. Основы семиотики заболеваний внутренних органов [Текст] : учеб.пособие / А.В. Струтынский [и др.]. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 304 с.

2. Практическое руководство по пропедевтике внутренних болезней: уч. пособие / под ред. С. Н. Шуленина. – М.: МИА, 2006. – 256 с.

8.2. Электронные образовательные ресурсы (базы данных, справочные и поисковые системы, Интернет ресурсы).

- поиск в Интернете по ключевым словам, поисковые системы Google, Яндекс и др.