

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

*Кафедра госпитальной терапии  
с курсом медико-социальной экспертизы*

Методические указания для обучающихся  
по специальности Лечебное дело  
по дисциплине «Дифференциальная диагностика  
сложных синдромов в клинике внутренних  
болезней»

Рязань, 2022 г.

**УДК 616-07(075.83)**

**ББК 53.4**

**М 545**

*Под редакцией профессора С.С. Якушина*

Рецензенты: *Е.А. Смирнова*, д.м.н., доц., зав. кафедрой внутренних болезней;

*Е.В. Филиппов*, д.м.н., доц., зав. кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики

Авторы: *С.В. Селезнев*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*Л.А. Зотова*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*Н.Ю. Натальская*, к.м.н., ассист. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*К.Г. Переверзева*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*Н.В. Добрынина*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*Е.А. Правкина*, к.м.н., ассист. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*С.П. Филоненко*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы;

*Е.В. Лыгина*, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы

**М545** Методические указания для обучающихся по специальности Лечебное дело по дисциплине «Дифференциальная диагностика сложных синдромов в клинике внутренних болезней» / С.В. Селезнев, Л.А. Зотова, Н.Ю. Натальская [и др.]; под ред. профессора С.С. Якушина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2022 – 97 с.

В настоящих методических указаниях для обучающихся по специальности 31.05.01. Лечебное дело представлены отдельные темы по дисциплине «Дифференциальная диагностика сложных синдромов в клинике внутренних болезней», не входящие в темы практических занятий и лекций, в которые включены программированный контроль, кейс-задачи и рекомендуемая литература.

**УДК 616-07(075.83)**

**ББК 53.4**

© Авторы, 2022

© ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, 2022

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Дифференциальная диагностика тахи- и брадиаритмий на ЭКГ<br>( <i>Селезнев С.В.</i> )  | 4  |
| Диагностика и дифференциальная диагностика при синкопальных состояниях ( <i>Зотова Л.А.</i> )                                     | 13 |
| Геморрагические состояния в клинике внутренних болезней<br>( <i>Натальская Н.Ю.</i> )   | 24 |
| Электролитные нарушения в клинике внутренних болезней<br>(гипокалиемия, гипомагниемия, гипонатриемия) ( <i>Переверзева К.Г.</i> ) | 36 |
| Нефрологические синдромы: от дифференциальной диагностики к нозологии ( <i>Добрынина Н.В.</i> )                                   | 49 |
| Коморбидность при основных терапевтических заболеваниях<br>( <i>Правкина Е.А.</i> )   | 62 |
| Вопросы дифференциальной диагностики при сложных суставных синдромах ( <i>Филоненко С.П.</i> )                                    | 72 |
| Дифференциальная диагностика боли в спине ( <i>Лыгина Е.В.</i> )  | 87 |

## **Тема занятия: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТАХИ- И БРАДИАРИТМИЙ НА ЭКГ. (Селезнев С.В.)**

**Цель занятия:** изучить принципы дифференциальной диагностики тахи и брадиаритмии при анализе данных электрокардиографических методов исследования.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 3

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, примеры ЭКГ.

### **Организационно-методические указания для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК 4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ПК 2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза

**ПК 3:** Способен к ведению медицинской документации

### **Расчет учебного времени**

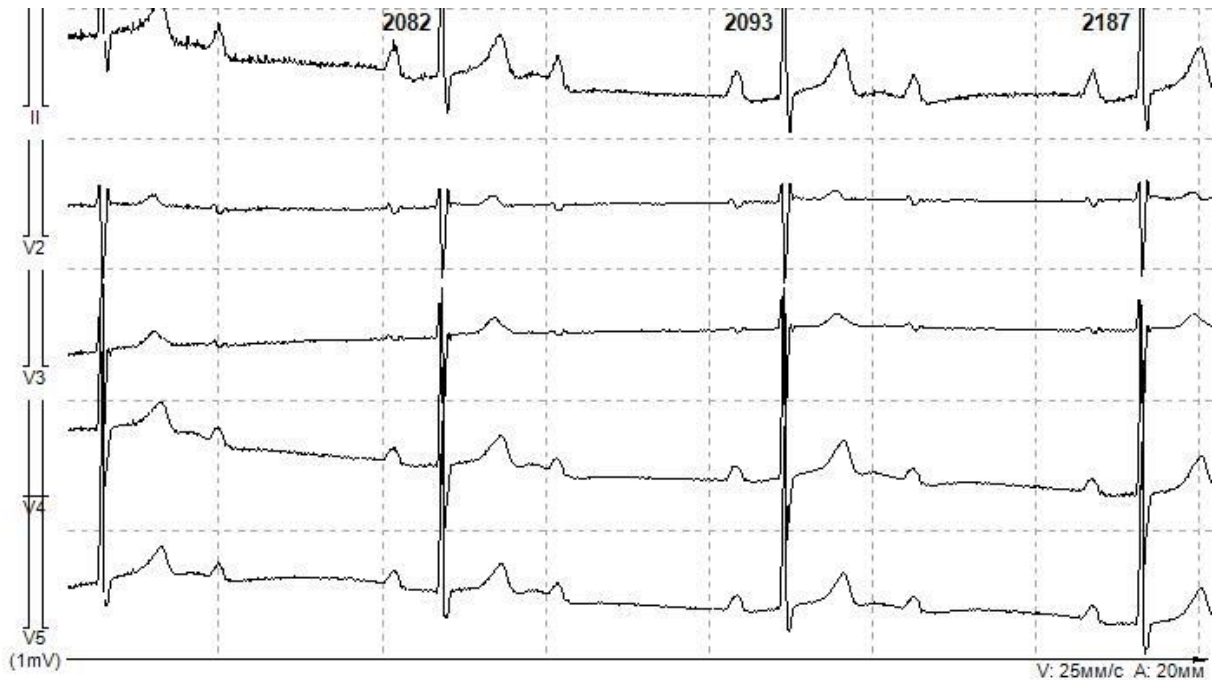
**I. Вводная часть - 10 мин.**

**II. Обсуждение материала:**

1) контроль теоретической подготовки студентов:

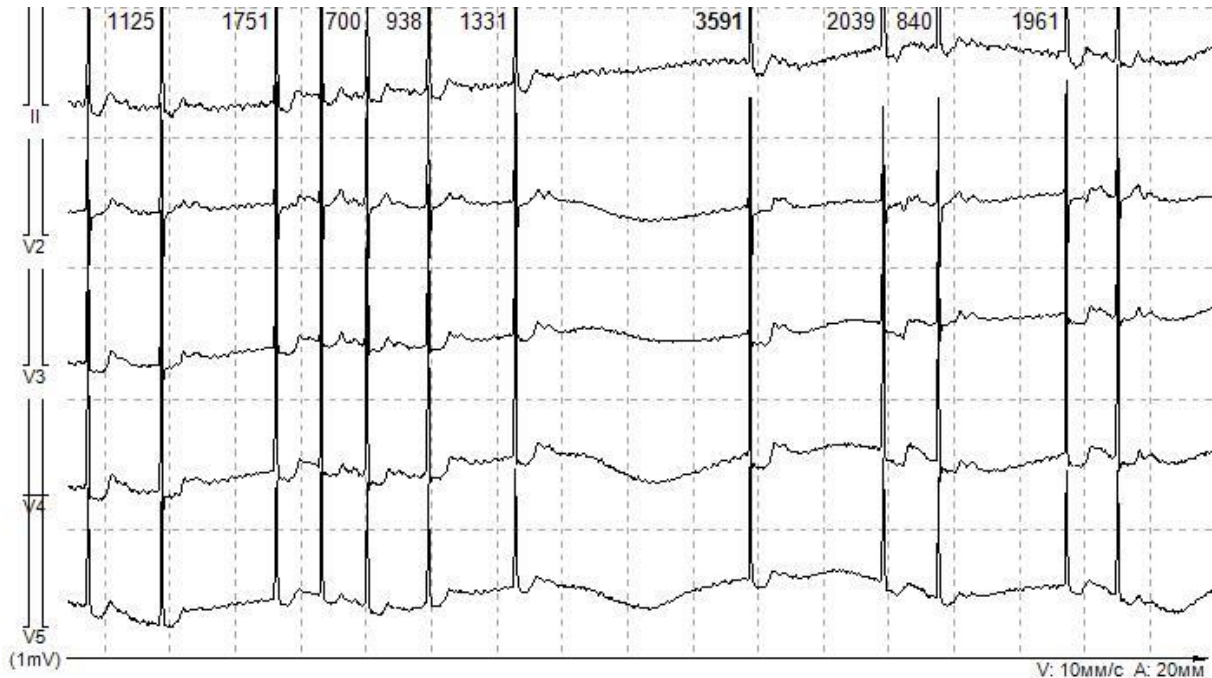
## Программированный контроль:

### 1. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



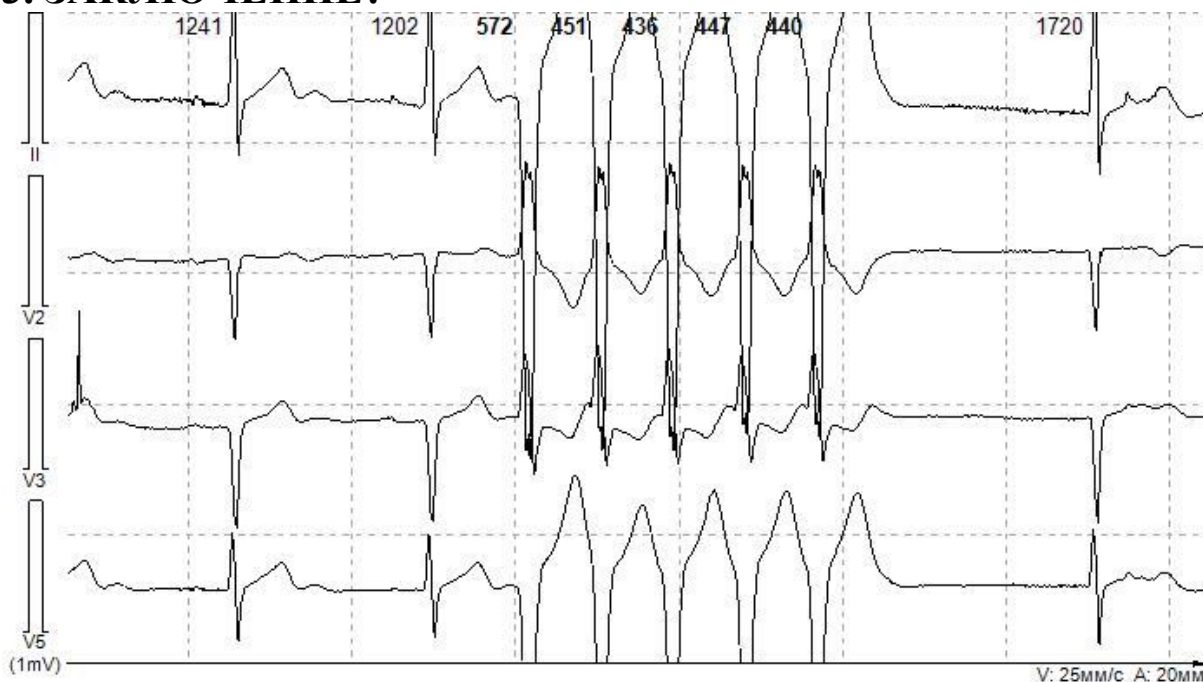
- А. СА-блокада 2 ст.
- Б. АВ-блокада 2 ст Мобитц 1.
- В. АВ-блокада 2 ст. Мобитц 2.

### 2. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



- А. АВ-блокада 1 ст.
- Б. АВ-блокада 2 ст.
- В. АВ-блокада 3 ст.
- Г. Замедление АВ-проведения на фоне фибрилляции предсердий.

### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



- А. Предсердная автоматическая тахикардия.
- Б. Неустойчивая желудочковая тахикардия.
- В. Антидромная атриовентрикулярная тахикардия.
- Г. Полиморфная веретенообразная тахикардия типа «Пируэт».

### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



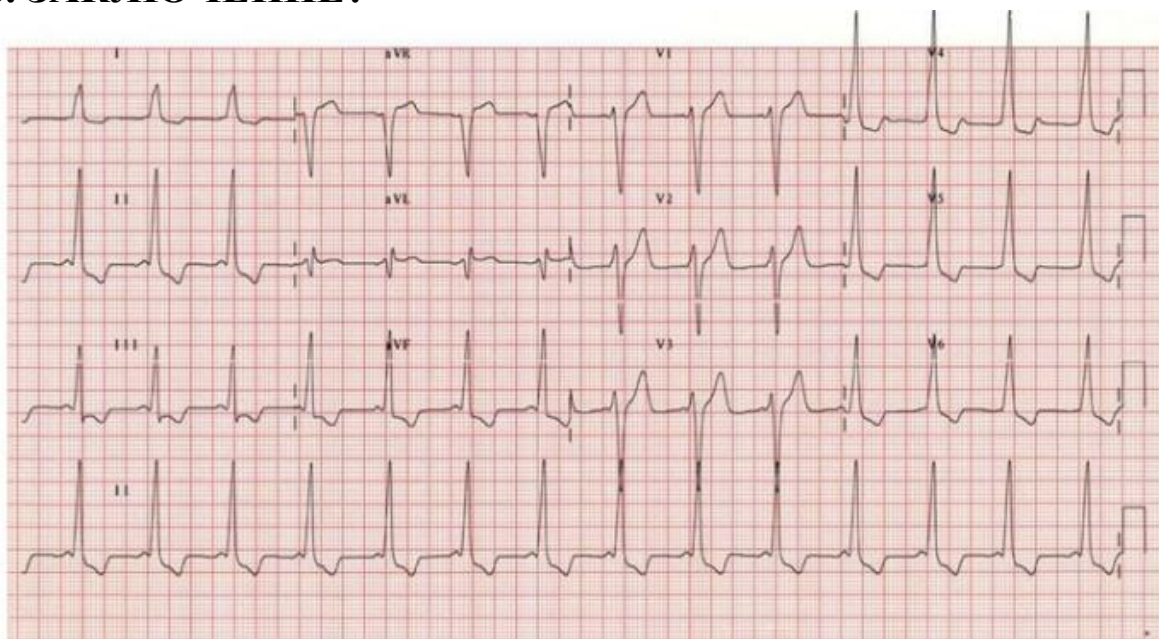
- А. Предсердная автоматическая тахикардия.
- Б. Неустойчивая желудочковая тахикардия.
- В. Антидромная атриовентрикулярная тахикардия.
- Г. Полиморфная веретенообразная тахикардия типа «Пируэт».

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



- А. СА-блокада 1 ст.
- Б. СА-блокада 2 ст.
- В. АВ-блокада 2 ст.
- Г. Замедление АВ-проведения на фоне фибрилляции предсердий.

## 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?



- А. предвозбуждение желудочков
- Б. полная блокада левой ножки п. Гиса
- В. ускоренный предсердный ритм
- Г. ускоренный желудочковый ритм

## 7. КАКОЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫМ?

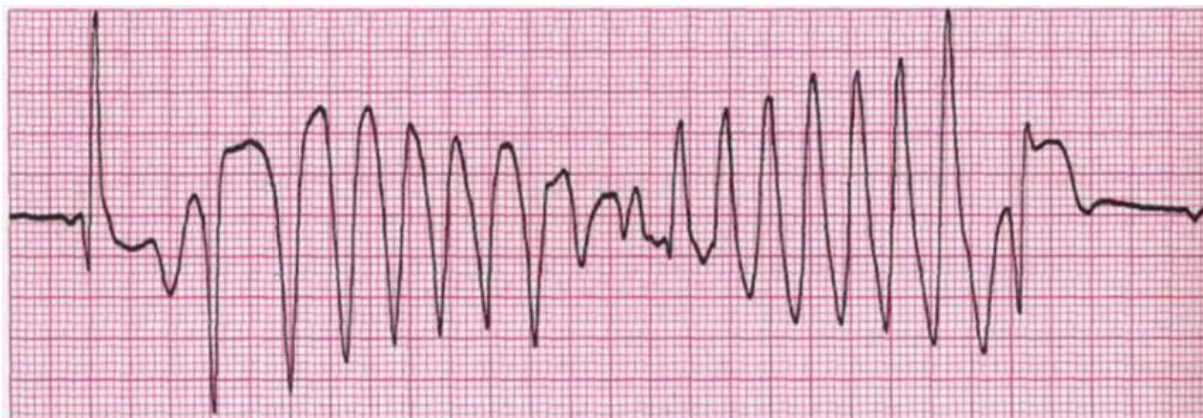
- А. триггерная активность.
- Б. повышенный автоматизм.
- В. ре-ентри.



**8. КАКОЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИ БЛАГОПРИЯТНЫМ?**

- А. триггерная активность.
- Б. повышенный автоматизм.
- В. ре-ентри.

**9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?**



- А. трепетание желудочков.
- Б. фибрилляция желудочков.
- В. полиморфная веретенообразная желудочковая тахикардия типа «пируэт».
- Г. пароксизмальная неустойчивая желудочковая тахикардия.

**10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ?**



- А. СА-блокада 1 ст.
- Б. СА-блокада 2 ст.
- В. АВ-блокада 2 ст.
- Г. Блокированная предсердная экстрасистола.

**11. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ПРЕДСЕРДНОЙ ТАХИКАРДИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. повышенный автоматизм



Б. ре-ентри

В. триггерная активность

**12. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

А. повышенный автоматизм

Б. ре-ентри

В. триггерная активность

**13. БЛАГОДАРЯ КАКОМУ ЭФФЕКТУ АДЕНОЗИН МОЖЕТ КУПИРОВАТЬ НАДЖЕЛУДОЧКОВУЮ ТАХИКАРДИЮ?**

А. аденозин, как энергетический субстрат, подавляет очаг автоматизма в предсердиях

Б. аденозин стабилизирует клеточные мембраны проводящей системы сердца

В. аденозин на очень короткий промежуток времени полностью блокирует проведение импульса в атриовентрикулярном узле

**14. КАКОВА ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ И АРИТМИЧЕСКОМ ШОКЕ?**

А. назначить верапамил внутривенно

Б. назначить метопролол внутрь

В. выполнить электрическую кардиоверсию под наркозом

**15. ПРЕПАРАТЫ ИЗ КАКОЙ ГРУППЫ ЛУЧШЕ ВСЕГО ПОДХОДЯТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЧСС ПРИ ПРЕДСЕРДНЫХ ТАХИКАРДИЯХ?**

А. бета-адреноблокаторы

Б. недигидропиридиновые антагонисты кальция

В. антиаритмические препараты IC класса

**16. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ПРАВИЛЬНО ПРИ ОПИСАНИИ ЭФФЕКТОВ БОЛЬШИНСТВА АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ?**

А. улучшают сократимость

Б. ухудшают проводимость

В. улучшают прогноз

**17. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ АМИОДАРОНА**

А. фотосенсибилизация

Б. дисфункция щитовидной железы

В. «амиодароновое легкое»

**18. КАКОЙ ЭФФЕКТ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ ПРИ ВВЕДЕНИИ АДЕНОЗИНА ПАЦИЕНТУ С ТРЕПЕТАНИЕМ ПРЕДСЕРДИЙ?**

- А. восстановление синусового ритма
- Б. трансформация фибрилляции предсердий в трепетание предсердий
- В. кратковременное замедление атриовентрикулярного проведения

**19. АНТИАРИТМИКИ КАКОГО КЛАССА МОГУТ УЛУЧШАТЬ ПРОГНОЗ?**

- А. I
- Б. II
- В. IV

**20. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ПРЕДСЕРДНЫХ ТАХИКАРДИЙ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. ишемия миокарда
- Б. артериальная гипертензия
- В. перенесенный миокардит

2) Обсуждение с обязательным объяснением материала (90 мин):

**Вопросы для обсуждения:**

1. Основной принцип, лежащий в основе электрокардиографического метода исследования.
2. Соответствие зубцов и интервалов электрофизиологическим процессам, протекающим в миокарде.
3. Классификация тахиаритмий.
4. Классификация брадиаритмий.
5. Основные электрофизиологические механизмы, лежащие в основе
6. ЭКГ признаки фибрилляции и трепетания предсердий.
7. ЭКГ признаки автоматических и реципрокных предсердных тахикардий.
8. Клиническая значимость предсердных тахикардий.
9. Механизм развития ре-ентри тахикардий с вовлечением АВ-узла.

10. ЭКГ признаки АВ-узловой и атриовентрикулярной реципрокных тахикардий.

11. Клиническая значимость предвозбуждения желудочков.

12. Виды желудочковых нарушений ритма.

13. Клиническая значимость желудочковых нарушений ритма.

14. ЭКГ признаки желудочковой тахикардии, трепетания желудочков, фибрилляции желудочков.

15. ЭКГ признаки синоатриальных блокад.

16. Клиническая значимость синоатриальных блокад.

17. ЭКГ признаки атриовентрикулярных блокад.

18. Клиническая значимость атриовентрикулярных блокад.

19. Показания к имплантации искусственного водителя ритма.

3) контроль усвоения материала студентами - 30 мин.

**III. Заключительная часть (подведение итогов) - 5 мин.**

**IV. Рекомендуемая литература:**

**Основная учебная литература:**

|   | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство  | Год издания |
|---|---|-------------|
| 1 | Основы доказательной медицины: пер. с англ. / под ред. И.Н. Денисова [и др.]. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст: непосредственный. | 2019        |
| 2 | Доклинические исследования лекарственных веществ: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Текст: непосредственный.                                       | 2017        |

**Дополнительная литература:**

|    | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство   | Год издания |
|----|--|-------------|
| 1. | Ведение фибрилляции предсердий: практический подход: пер. с англ. / под ред. М. Шинаса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст: непосредственный. | 2019        |
| 2. | Болезни сердца и сосудов: руководство  | 201         |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Европейского общества кардиологов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Текст: непосредственный. | 1 |
|--|---|---|

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>

2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ- <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)

4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Тема занятия: ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ СИНКОПАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ.**  
(Зотова Л.А.)

**Цель занятия:** изучить этиологию, патогенез, диагностику и дифференциальную диагностику синкопальных состояний.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия** (количество академических часов): 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

**Организационно-методические указания  
для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК 4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации

**ПК 2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза

**Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть - 30 мин.**

**II. Обсуждение материала**

1) контроль теоретической подготовки студентов - 35 мин.

2) обсуждение с обязательным объяснением материала - 35мин.

**Программированный контроль:**

**1.СИНКОПАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:**

А. быстрым развитием, короткой продолжительностью, спонтанным окончанием

Б. медленным развитием, короткой продолжительностью, спонтанным окончанием

В. быстрым развитием, длительной продолжительностью, спонтанным окончанием

Г. быстрым развитием, короткой продолжительностью, не спонтанным окончанием

## **2. К ПРЕХОДЯЩИМ ПОТЕРЯМ СОЗНАНИЯ ОТНОСЯТСЯ:**

А. кома, обморок, эпилептический припадок

Б. синкопа, внезапная сердечная смерть, кома

В. обмороки, эпилептический припадок, психогенная потеря сознания

Г. все неправильно

## **3. СИТУАЦИОННЫЕ ОБМОРОКИ ВОЗНИКАЮТ ПРИ:**

А. чихании, кашле, мочеиспускании, дефекации

Б. страхе, боли, виде крови, виде мед. инструментария

В. раздражении каротидного синуса

Г. приеме алкоголя

## **4. ОБМОРОКИ ВСЛЕДСТВИЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ ВОЗНИКАЮТ ПРИ:**

А. страхе, боли, виде крови, виде мед. инструментария

Б. чихании, кашле, мочеиспускании, дефекации

В. после физической нагрузки, приема пищи, подъеме тяжестей

Г. медикаментозной гипотонии при приеме алкоголя, диуретиков, вазодилататоров

## **5. ОБМОРОКИ ВСЛЕДСТВИЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ ВОЗНИКАЮТ ПРИ:**

А. страхе, боли, виде крови, виде мед. инструментария

Б. чихании, кашле, мочеиспускании, дефекации

В. кровотечениях, диарее, рвоте

Г. после физической нагрузки, приема пищи, подъеме тяжестей

## **6. ДЛЯ КАРДИОГЕННЫХ ОБМОРОКОВ НЕ ХАРАКТЕРНО ВОЗНИКНОВЕНИЕ:**

А. при эмболии сосудов малого круга кровообращения

Б. при клапанных пороках сердца

В. при лекарственно индуцированных бради или тахикардиях

## **7. ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РЕФЛЕКТОРНОГО СИНКОПЕ ЯВЛЯЕТСЯ:**

А. тилт-трейнинг

Б.  $\alpha$ -агонисты (этилэфрин и мидодрин)



- В.  $\beta$ -блокаторы
- Г. приемы с физическим противодавлением (скрещивание ног, напряжение предплечий)

**8. К СИНКОПАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЯМ ОТНОСЯТ:**

- А. обмороки
- Б. комы I и II ст.
- В. панические атаки
- Г. транзиторные ишемические атаки

**9. ПРИ СИНКОПАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ, СВЯЗАННЫХ С ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ, ПОКАЗАНО:**

- А. имплантация кардиовертера-дефибрилятора
- Б. назначение  $\beta$ -адреноблокаторов
- В. маневры с контрдавлением
- Г. массаж каротидного синуса

**10. К РЕФЛЕКТОРНЫМ СИНКОПА ОТНОСЯТСЯ ОБМОРОКИ:**

- А. ситуационные
- Б. при вторичных вегетативных дисфункциях
- В. при нарушениях ритма сердца
- Г. при структурных поражениях сердца

**11. СИНДРОМ КАРОТИДНО ГОСИНУСА ОТНОСИТСЯ К СИНКОПЕ:**

- А. кардиальным
- Б. рефлекторным
- В. отостатическим
- Г. вазовагальным

**12. СИНКОПЕ ВСЛЕДСТВИИ АВ БЛОКАДЫ ОТНОСИТСЯ К:**

- А. кардиальным
- Б. рефлекторным
- В. отостатическим
- Г. вазовагальным

**13. СИНКОПЕ ВСЛЕДСТВИИ АОРТАЛЬНОГОСТЕНОЗА ОТНОСИТСЯ К:**

- А. кардиальным
- Б. рефлекторным
- В. ортостатическим
- Г. вазовагальным

**14. ДЛИТЕЛЬНЫЙ АНАМНЕЗ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ СИНКОПЕ, В ЧАСТНОСТИ У ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ МОЛОЖЕ 40 ЛЕТ; ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОСЛЕ НЕПРИЯТНОГО ВИЗУАЛЬНОГО ОБРАЗА, ЗВУКА, ЗАПАХА ИЛИ БОЛИ; СВЯЗЬ С ДЛИТЕЛЬНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ; СВЯЗЬ С ПРЕБЫВАНИЕМ В МЕСТЕ БОЛЬШОГО СКОПЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ И/ИЛИ С ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ\_\_\_\_\_:**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. ортостатических синкопе

**15. ПОЯВЛЕНИЕ СИНКОПЕ ВО ВРЕМЯ ИЛИ ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ; ПРЕБЫВАНИЕ В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ ПОСЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ; ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГИПОТЕНЗИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ\_\_\_\_\_:**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. синкопе вследствие ортостатической гипотензии

**16. ПОЯВЛЕНИЕ СИНКОПЕ ВО ВРЕМЯ НАПРЯЖЕНИЯ ИЛИ ПРИ ПРЕБЫВАНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ ЛЕЖА; ВНЕЗАПНОЕ ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПЕРЕБОЕВ В РАБОТЕ СЕРДЦА, ВСЛЕД ЗА КОТОРЫМИ РАЗВИВАЕТСЯ СИНКОПЕ; СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ НЕОБЪЯСНИМОЙ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ\_\_\_\_\_:**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. синкопе вследствие ортостатической гипотензии

**17. ПРИЗНАКИ АКТИВАЦИИ АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕД РАЗВИТИЕМ СИНКОПЕ: БЛЕДНОСТЬ, ПОТЛИВОСТЬ И/ИЛИ ТОШНОТА/РВОТА; СВЯЗЬ С ПОВОРОТОМ ГОЛОВЫ ИЛИ С ДАВЛЕНИЕМ В ОБЛАСТИ КАРОТИДНОГО СИНУСА (КАК ПРИ ОПУХОЛЯХ, ВО ВРЕМЯ БРИТЬЯ, ПРИ НОШЕНИИ УЗКИХ ВОРОТНИЧКОВ); ОТСУТСТВИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ\_\_\_\_\_:**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. синкопе вследствие ортостатической гипотензии

**18. ВРЕМЕННАЯ СВЯЗЬ С НАЧАЛОМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕМ ДОЗИРОВКИ ПРЕПАРАТОВ С ВАЗОДЕПРЕССОРНЫМ ЭФФЕКТОМ ИЛИ ДИУРЕТИКОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЮ ГИПОТЕНЗИИ; НАЛИЧИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕЙРОПАТИИ ИЛИ ПАРКСИНСОНИЗМА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ \_\_\_\_\_:**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. синкопе вследствие ортостатической гипотензии

**19. ПОД ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ КАРОТИДНОГО СИНУСА ПОНИМАЮТ:**

- А. развитие паузы >3 сек и/или снижение систолического АД на >50 мм рт.ст. при воздействии на зону каротидного синуса
- Б. спонтанное развитие паузы >3 сек и/или снижение систолического АД на >50 мм рт.ст.
- В. развитие паузы >3 сек и/или повышение систолического АД на >50 мм рт.ст. при воздействии на зону каротидного синуса

**20. ТИЛТ-ТЕСТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ**

- А. кардиальных синкопе
- Б. рефлекторных синкопе
- В. синкопе вследствие ортостатической гипотензии

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Дайте определение синкопе.
2. Каковы основные причины и механизмы развития транзиторных потерь сознания?
3. Назовите классификацию транзиторных потерь сознания
4. Какие клинические симптомы характеризуют транзиторные потерь сознания? Перечислите клинические признаки, обладающие диагностической значимостью.
5. Назовите наследственные заболевания, проявляющиеся обмороками вследствие нарушений сердечного ритма.
6. Каковы современные возможности инструментальной диагностики синкопального состояния?

7. Перечислите основные принципы терапии и профилактики синкопе.

**III. Клиническая работа:** курация больных - 1 ч 30 мин.

**IV. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) – 30 мин**

Кейс – задачи:

**Задача №1**

Больной П. 35 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на эпизоды внезапно возникающего головокружения при интенсивной физической нагрузке, эпизод кратковременной потери сознания.

Анамнез: ранее у врачей не наблюдался, хронические заболевания отрицает. Считает себя больным в течение 2 месяцев, когда впервые появились эпизоды головокружения. Накануне вечером после интенсивной нагрузки (переносил мебель) был эпизод кратковременной потери сознания. К врачу не обращался.

Наследственность: отец – внезапная смерть в 43 года.

При осмотре: состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые обычной окраски, высыпаний нет. Периферических отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в лёгких везикулярное, хрипов нет, ЧД – 14 в минуту. Верхушечный толчок усилен, концентрический. Тоны сердца ритмичные, ясные. ЧСС – 60 ударов в минуту. В области верхушки и вдоль левого края грудины выслушивается интенсивный систолический шум. АД – 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезёнка не пальпируются. Стул оформленный. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Пациенту снята ЭКГ - ритм синусовый, правильный, ЧСС - 64 в минуту. Отклонение ЭОС влево.  $RV_6 > RV_5 > RV_4$ . Индекс Соколова-Лайона - 45 мм.

**Вопросы:**

1. Предложите план обследования пациента, обоснуйте.
2. Пациенту проведено обследование: ЭХОКГ - полости сердца не расширены, ФВ - 56%. Толщина задней стенки ЛЖ - 13

мм, толщина межжелудочковой перегородки - 18 мм, индекс массы миокарда - 132 г/м<sup>2</sup>. Ваши дальнейшие действия для постановки диагноза. Обоснуйте свой выбор.

3. По результатам самостоятельного контроля АД и СМАД у пациента регистрируются нормальные значения АД. По результатам лабораторно-инструментального обследования не выявлено поражения других органов-мишеней, факторов риска нет. Поставьте окончательный диагноз.

4. Обоснуйте диагноз.

5. Назначьте терапию, дайте рекомендации.

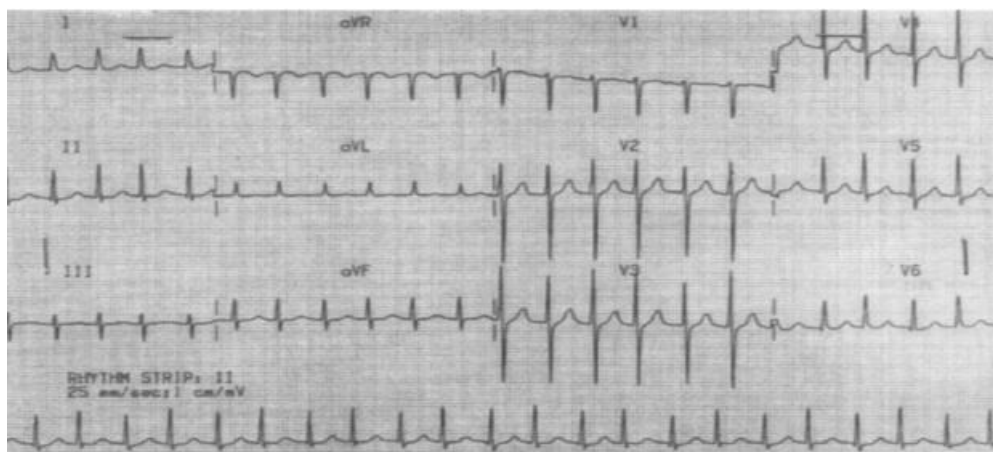
### **Задача №2**

Больная Н. 46 лет, стюардесса внутренних авиалиний, обратилась с жалобами на приступы сильного учащенного сердцебиения, не связанные с физической нагрузкой, сопровождающиеся ноющими болями в прекардиальной области, периодические перебои в работе сердца.

Из анамнеза: приступы учащённого сердцебиения появились в течение последнего года, участились в течение трёх месяцев, двукратно отмечала обмороки. В детстве диагностировали «изменения на ЭКГ», которые в дальнейшем не подтверждались.

Объективно: больная нормального питания. Кожные покровы чистые, умеренной влажности. Отеков нет. Лучезапястные суставы гиперподвижны. Плоскостопие. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно: границы относительной сердечной тупости располагаются: правая - на 1 см кнаружи от правого края грудины, верхняя - нижний край 3 ребра, левая - на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии. При аускультации: тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 120 в минуту, на верхушке выслушивается короткий систолический шум, мезосистолический щелчок. АД - 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю рёберной дуги.

Обследования. ЭКГ



### Вопросы:

1. Выделите синдромы, назовите основные механизмы их возникновения.
2. Составьте дифференциально-диагностический ряд.
3. Сформулируйте диагноз.
4. Составьте план дополнительных обследований.
5. Назначьте лечение.

**V. Заключительная часть** (подведение итогов) - 5 мин.

### VI. Рекомендуемая литература:

#### Основная учебная литература:

|   | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство   | Год издания |
|---|--|-------------|
| 1 | Щёктова В.В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-4778-9 – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book">https://www.studentlibrary.ru/book</a> (дата обращения 14.04.2022). – Текст: электронный.              | 2018        |
| 2 | Моисеев В.С. Внутренние болезни: учебник в 2 т. Том 1 / под ред. В.С Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 960 с. – ISBN 978-5-9704-5314-8 – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – | 2019        |



|   |   |      |
|---|---|------|
|   | Текст: электронный.   |      |
| 3 | Моисеев В.С. Внутренние болезни: учебник в 2 т. Том 2 / под ред. В.С Моисеева, А.И. Мартынова, Н.А. Мухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 896 с. – ISBN 978-5-9704-5315-5 – URL:<br><a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – Текст: электронный. | 2019 |

### Дополнительная литература:

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.  | 2018               |
| 2 | Котенко К.В. Боль в суставах / К.В. Котенко [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 560 с.: ил. – (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – ISBN 978-5-9704-5232-5 – URL<br><a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452325.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452325.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – Текст: электронный. | 2018               |
| 3 | Мартынов А. И. Внутренние болезни: Т. I.: учебник / под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-5886-0. – URL<br><a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – Текст : электронный.   | 2021               |
| 4 | Мартынов А.И. Внутренние болезни: Т. II.:   | 2021               |

|   |  |      |
|---|--|------|
|   | учебник / под ред. А.И. Мартынова, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 704 с. – ISBN 978-5-9704-5887-7. – URL:<br><a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – Текст: электронный.                                      |      |
| 5 | Арутюнов Г.П. Внутренние болезни: избранные лекции : учебное пособие / Г.П. Арутюнов, А.Г. Арутюнов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 528 с. – ISBN 978-5-9704-6407-6. – URL:<br><a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464076.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464076.html</a> (дата обращения: 14.04.2022). – Текст : электронный. | 2021 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. ЭБС «Консультант студента ВПО и СПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) и [www.medcollegelib.ru](http://www.medcollegelib.ru) соответственно.

2. Собственная электронная библиотека университета, в которой имеются полные тексты методических указаний преподавателей с июня 2012 года, осуществляется по ссылке <http://lib.local> и предоставляется авторизованному пользователю с компьютеров локальной сети университета

3. Клинические рекомендации МЗ РФ. Доступ к рубрикатору по ссылке: <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

## **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. ЭБС «Консультант студента ВПО и СПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) и [www.medcollegelib.ru](http://www.medcollegelib.ru) соответственно.

2. Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: [www.scopus.com](http://www.scopus.com).

3. Национальная электронная библиотека («НЭБ»). Ссылка на ресурс <http://нэб.рф/>.

4. Коллекция книг ЭБС "Юрайт". Доступ предоставлен по ссылке «Юрайт» [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)

5. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ на Polpred.com открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети. Для работы используйте ссылку <http://polpred.com>. После регистрации с компьютеров университета можно просматривать документы из дома.

6. Собственная электронная библиотека университета, в которой имеются полные тексты методических указаний преподавателей с июня 2012 года, осуществляется по ссылке <http://lib.local> и предоставляется авторизованному пользователю с компьютеров локальной сети университета.

## **Тема занятия: ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ. (Натальская Н.Ю.)**

**Цель занятия:** изучить основные причины геморрагических состояний; этапы дифференциально-диагностического поиска при геморрагическом синдроме.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, вопросы для обсуждения, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

### **Организационно-методические указания для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации.

### **Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть – 25 мин.**

**II. Обсуждение материала – 2 часа**

### **Программированный контроль:**

**1. В БАЗОВУЮ КОАГУЛОГРАММУ ВХОДЯТ 4 ПОКАЗАТЕЛЯ. НАЗОВИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ.**

А. Количество тромбоцитов, тромбиновое время, фибриноген, АЧТВ.

Б. Протромбиновый индекс, фибриноген, тромбиновое время, АЧТВ.

В. Протромбиновое время, тромбиновое время, АЧТВ, фактор VIII.

Г. Время свертывания крови, факторы свертывания, АЧТВ, фибриноген.

**2. ДЛЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ ПРИЗНАКИ КРОМЕ ОДНОГО:**

А. Пятнистая симметричная сыпь

Б. Боли в суставах

В. Гемартроз

Г. Боли в животе

**3. КАКОЙ СИНДРОМ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ГЕМОФИЛИИ?**

А. Суставной

Б. Анемический

В. Геморрагический

Г. Тромбоцитопенический

**4. КАКОЙ ТИП КРОВОТОЧИВОСТИ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ГЕМОФИЛИИ?**

А. Гематомный

Б. Васкулитно-пурпурный

В. Петехиально-пятнистый

Г. Все перечисленное

**5. КАКОЙ ФАКТОР КРОВИ СНИЖЕН ПРИ ГЕМОФИЛИИ В?**

А. Фактор VIII

Б. Фактор IX

В. Фактор X

Г. Фактор XI

**6. КАКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ МЕНЯЮТСЯ ПРИ ГЕМОФИЛИИ?**

А. СОЭ

Б. Время свертывания крови

В. Адгезия тромбоцитов

Г. Протромбиновый индекс

**7. КАКИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ТИПИЧНЫ ДЛЯ ГЕМОФИЛИИ И МОГУТ СЛУЖИТЬ КРИТЕРИЕМ ДИАГНОСТИКИ?**

А. Петехии

Б. Боли в костях

В. Гемартрозы

Г. Макулёзные симметричные геморрагии на конечностях

**8. ДЛЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ НЕ ХАРАКТЕРНЫ:**

А. Экхимозы

Б. Гемартрозы

В. Носовые кровотечения

Г. Кишечные кровотечения.

**9. ИЗМЕНЕНИЯ КАКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ?**

А. Дефицит фактора VIII

Б. Снижение Д-димера

В. Удлинение АЧТВ

Г. Увеличение протромбинового времени

**10. В ОСНОВЕ КРОВОТОЧИВОСТИ ПРИ БОЛЕЗНИ РАНДЮ-ОСЛЕРА-ВЕБЕРА ЛЕЖИТ:**

А. Нарушение фибринолиза

Б. Снижение фактора VIII

В. Отсутствие эластической мембраны стенки сосуда

Г. Снижение количества тромбоцитов

**11. ПРИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОРГАНЫ, КРОМЕ:**

А. Кожа

Б. Легкие

В. Суставы

Г. Почки

**12. УКАЖИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:**

А. ДВС – синдром всегда является осложнением какого – либо заболевания

Б. Диагностика ДВС – синдрома должна строиться только на лабораторных данных

В. ДВС – синдром может быть следствием массивного послеродового кровотечения

Г. При ДВС – синдроме развивается острая почечная недостаточность



**13. ДЛЯ ЛЕГКОЙ ФОРМЫ ГЕМОФИЛИИ ХАРАКТЕРНО ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:**

- А. Склонность к кровоточивости после травм и операций
- Б. Диагноз ставится впервые в уже зрелом возрасте
- В. АЧТВ может быть в норме
- Г. АЧТВ всегда увеличено

**14. ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГЕМОФИЛИИ ХАРАКТЕРНО ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:**

- А. Частые спонтанные кровотечения
- Б. АЧТВ всегда увеличено
- В. Тромбиновое время в норме
- Г. Тромбиновое время увеличено

**15. ВЫБЕРИТЕ ТЕСТЫ СКРИНИНГ-ДИАГНОСТИКИ ТРОМБОЦИТОПЕНИЙ**

- А. Определение количества тромбоцитов и времени кровотечения
- Б. Исследование адгезии тромбоцитов.
- В. Исследование агрегации тромбоцитов.
- Г. Определение времени свертывания крови.

**16. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА АУТОИММУННАЯ (ИДИОПАТИЧЕСКАЯ) ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА:**

- А. Увеличение времени свертывания крови
- Б. Увеличение протромбинового времени
- В. Положительный тест ХЕМА
- Г. Наличие антитромбоцитарных антител

**17. ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ В РАЗВИТИИ АУТОИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А. Выработка аутоантитромбоцитарных антител
- Б. Образование патологических иммунных комплексов
- В. Активация тканевого тромбопластина
- Г. Дефицит плазменных факторов свертывания

**18. ДЕФИЦИТ КАКОГО ФАКТОРА СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ГЕМОФЕЛИИ ТИПА С?**

- А. VIII
- Б. IX
- В. X
- Г. XI

## **19. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТРОМБОЦИТОПАТИЯ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНА С ПРИЕМОМ**

- А. НПВС
- Б. Противовирусных препаратов
- В. Антигипертензивных препаратов
- Г. Антибиотиков

## **20. ВНУТРИСОСУДИСТЫЙ ГЕМОЛИЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:**

- А. Повышением уровня прямого билирубина
- Б. Уробилинурией
- В. Гемоглобинурией
- Г. Повышением уровня непрямого билирубина

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Физиология гемостаза. Современные представления о механизмах свертывания крови.
2. Классификация патологии системы гемостаза.
3. Лабораторные тесты оценки системы гемостаза.
4. Классификация геморрагических диатезов.
5. Нарушения коагуляционного гемостаза (коагулопатии).
6. Количественные и качественные изменения тромбоцитов (тромбоцитопении, тромбоцитопатии).
7. Нарушения сосудистого звена системы гемостаза (вазопатии).
8. Смешанные нарушения системы гемостаза.
9. Типы кровоточивости.
10. План обследования пациента с геморрагическим синдромом.
11. Клиника и диагностика гемофилий.
12. Клиника и диагностика идиопатической тромбоцитопенической пурпуры.
13. Клиника и диагностика геморрагического васкулита.
14. Клиника и диагностика наследственной геморрагической телеангиэктазии.
15. Нарушения гемостаза при заболеваниях печени.
16. Диагностика ДВС-синдрома.
17. Лекарственные препараты, которые могут вызвать развитие геморрагического синдрома.

### **III. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) – 30 мин**

Кейс – задачи:

#### **Задача №1**

Пациентка Р., 25 лет, поступила в терапевтическое отделение с жалобами на петехиальные высыпания и синячки на коже нижних конечностей, передней поверхности туловища, возникающие спонтанно или из-за малейшей травматизации, и меноррагию, носовые кровотечения.

Из истории болезни известно, что в течение последнего месяца трижды были спонтанные кровотечения из носа и синячки на коже после незначительных ушибов. 3 дня назад после экстракции зуба сразу же началось кровотечение, которое удалось купировать только через 12 часов.

Из истории жизни известно, что в детстве болела корью, ОРВИ. Наследственность не отягощена. Вредные привычки отрицает.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Температура тела 36,3 °С. На коже нижних конечностей и передней поверхности туловища петехиальные высыпания, не выступающие над поверхностью кожи, безболезненные при надавливании, и небольшое количество синячков неправильной формы. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС 72 уд/мин. АД 120/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не увеличена.

Клинический анализ крови: Нв - 120 г/л, эритроциты -  $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты -  $6,5 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $50 \times 10^9$ /л. СОЭ – 8 мм/час. Биохимический анализ крови без патологии.

Время кровотечения - 10 мин.

Коагулограмма: фибриноген – 0,8 г/л; тромбиновое время – 22,1 сек; АЧТВ - 32,8 сек; протромбиновое время – 16,8 сек.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие показатели из скрининг-тестов нарушения гемостаза изменены у данной больной?

3. Определите тип кровоточивости у данной больной.
4. Какое лабораторное исследование необходимо провести для подтверждения диагноза?

### **Задача №2**

У больного, 22 лет, с детства ежемесячно рецидивируют посттравматические гемартрозы. Со слов пациента, у отца и дяди тоже были гемартрозы. Обратился самостоятельно. Накануне упал, ударился левым бедром и коленом. Объективно: состояние удовлетворительное. Массивное напряженное и болезненное кровоизлияние в левый коленный сустав. Окружность левого коленного сустава составляет 47см, правого 43 см. Разгибание в суставе  $160^{\circ}$ , сгибание  $90^{\circ}$ . Манжеточная проба отрицательная. Другие данные физикального осмотра без особенностей.

Общий анализ крови: эритроциты-  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Hb-124г/л, тромбоциты -  $120 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $4,0 \times 10^9/л$ , палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 61%, лимфоциты - 28%, моноциты – 8%, СОЭ-22мм/ч.

Коагулограмма: ПТИ 100%, фибриноген - 2,7г/л, АЧТВ - 53 с, РФМК - 6,5 мг/100мл (норма 3,0-4,0 мг/100мл). Длительность кровотечения 3 мин. 20 с. Время свертывания крови более 15 мин. FVIII (фактор свертывания VIII) -1,5% (N – 50-120%). Рентгенограмма левого коленного сустава: костно-деструктивных изменений не определяется. Затенение верхнего ромбовидного пространства (верхний заворот).

#### **Вопросы:**

1. Выделите основные синдромы.
2. Выделите ведущий синдром и укажите его особенности.
3. Постройте дифференциально-диагностический ряд.
4. Проведите дифференциальную диагностику по основному синдрому.
5. Сформулируйте предварительный диагноз.
6. Следует ли продолжать диагностику? Если да, то какие исследования нужно провести.

**IV. Заключительная часть (подведение итогов) -5 мин.**

**V. Рекомендуемая литература**

### Основная учебная литература:

|   | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство  | Год издания |
|---|---|-------------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный.   | 1990        |
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни: Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. | 1996        |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.   | 1999        |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.   | 2001        |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.  | 2018        |

### Дополнительная учебная литература:

|   | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство | Год издания |
|---|--|-------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г.  | 1985        |

|   |   |      |
|---|---|------|
|   | Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхолегочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.   | 1992 |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов ФПДО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов; ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.                          | 2002 |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный. | 2007 |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004 |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика: руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  | 2010 |
| 7 | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст:  | 2002 |

|    |   |      |
|----|---|------|
|    | непосредственный.   |      |
| 8  | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный.                     | 2013 |
| 9  | Оптимизация дифференцированной диагностики заболеваний органов грудной полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.   | 2014 |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный.    | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение  | 2003 |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст: непосредственный.</p> |  |
|--|---|--|

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>

**Базы данных и информационно-справочные системы**

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
4. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
5. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>



**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)

**Тема занятия: ЭЛЕКТРОЛИТНЫЕ НАРУШЕНИЯ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ (ГИПОКАЛИЕМИЯ, ГИПОМАГНИЕМИЯ, ГИПОНАТРИЕМИЯ). (Переверзева К.Г.)**

**Цель занятия:** изучить клинику, симптоматику, вопросы диагностики (дифференциальной диагностики), принципы лечения (индивидуальные особенности применения фармакотерапии) электролитных нарушений в клинике внутренних болезней

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

**Организационно-методические указания для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации.

**Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть - 25 мин.**

**II. Обсуждение материала- 2 часа.**

**Программированный контроль:**

**1. ОСНОВНОЙ ГОРМОН, ОТВЕЧАЮЩИЙ ЗА СОХРАНЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ НАТРИЯ: ЗА**

А. альдостерон;

Б. антидиуретический гормон;

В. кортикостерон;

Г. натрийуретический гормон.

**2. ГОРМОН, ОТВЕЧАЮЩИЙ ЗА ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ОРГАНИЗМА НАТРИЯ:**

- А. альдостерон;
- Б. антидиуретический гормон (вазопрессин);
- В. кортикостерон;
- Г. натрийуретический гормон.

**3. ГИПОНАТРИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ СНИЖЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ НАТРИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ:**

- А. менее 145 ммоль/л;
- Б. менее 155 ммоль/л;
- В. менее 135 ммоль/л;
- Г. менее 150 ммоль/л.

**4. ГИПЕРНАТРИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ НАТРИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ:**

- А. более 145 ммоль/л;
- Б. более 135 ммоль/л;
- В. более 125 ммоль/л;
- Г. более 140 ммоль/л.

**5. ГИПОКАЛИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ СНИЖЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ КАЛИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

- А. менее 3,5 ммоль/л;
- Б. менее 5,5 ммоль/л;
- В. менее 4,5 ммоль/л;
- Г. менее 6,5 ммоль/л.

**6. ГИПЕРКАЛИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ КАЛИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

- А. более 3,5 ммоль/л;
- Б. более 5,5 ммоль/л;
- В. более 4,5 ммоль/л;
- Г. более 4,0 ммоль/л.

**7. ГИПОМАГНИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ СНИЖЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ МАГНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

- А. менее 0,84 ммоль/л;
- Б. менее 0,65 ммоль/л;

В. менее 1,07 ммоль/л;

Г. менее 1,65 ммоль/л.

**8. ГИПЕРМАГНИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ МАГНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

А. более 0,84 ммоль/л;

Б. более 0,66 ммоль/л;

В. более 1,1 ммоль/л;

Г. более 1,0 ммоль/л.

**9. ГИПОКАЛЬЦИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ СНИЖЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ КАЛЬЦИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

А. менее 2,4 ммоль/л;

Б. менее 2,5 ммоль/л;

В. менее 2,6 ммоль/л;

Г. менее 2,1 ммоль/л.

**10. ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИЯ – СОСТОЯНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ МАГНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

А. более 2,6 ммоль/л;

Б. более 1,6 ммоль/л;

В. более 2,1 ммоль/л;

Г. более 2,2 ммоль/л.

**11. ОСТРАЯ ГИПОНАТРИЕМИЯ – ГИПОНАТРИЕМИЯ, РАЗВИВАЮЩАЯСЯ**

А. за период менее 48 ч;

Б. в течение как минимум 48 ч;

В. в течение как минимум 72 ч;

Г. в течение как минимум недели.

**12. САМЫМ ГРОЗНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ БЫСТРОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОНАТРИЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

А. острый отек головного мозга;

Б. синдром осмотической демиелинизации;

В. гиперальдостеронизм;

Г. несахарный диабет.

**13. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:**

А. Пациенты с нормальной функцией почек и легкой бессимптомной гипермагниемией не нуждаются в лечении, кроме

удаления всех источников экзогенного магния.

Б. Пациентам с нормальной функцией почек и легкой бессимптомной гипермагниемией показано внутривенное введение глюконата или хлорида кальция и 0,9% NaCl.

В. Пациентам с нормальной функцией почек и легкой бессимптомной гипермагниемией требуется внутривенное введение петлевых диуретиков.

Г. Пациентам с нормальной функцией почек и легкой бессимптомной гипермагниемией требуется гемодиализ.

#### **14. К ТЯЖЕЛЫМ СИМПТОМАМ ГИПОНАТРИЕМИИ ОТНОСЯТСЯ:**

А. тошнота без рвоты;

Б. спутанность сознания;

В. рвота;

Г. головная боль.

#### **15. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПОНАТРИЕМИИ НЕОБХОДИМО:**

А. Ограничить повышение концентрации натрия в сыворотке крови до 10 ммоль/л в течение первых 24 часов.

Б. Ограничить повышение концентрации натрия в сыворотке крови до 8 ммоль/л.

В. Ограничить повышение концентрации натрия в сыворотке крови до 5 ммоль/л в течение первых 24 часов.

Г. Добиться максимально возможного повышения концентрации натрия в сыворотке крови в течение первых 24 часов.

#### **16. ВЗРОСЛЫЕ ПАЦИЕНТЫ ОБЫЧНО ИМЕЮТ МАЛО СИМПТОМОВ ГИПЕРНАТРИЕМИИ ДО ДОСТИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ НАТРИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

А. 170 ммоль/л;

Б. 160 ммоль/л;

В. 145 ммоль/л;

Г. 165 ммоль/л.

#### **17. ПРИЧИНОЙ ПСЕВДОГИПЕРКАЛИЕМИИ НЕ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ:**

А. гемолитическая анемия;

Б. лейкоцитоз более  $70 \times 10^9/\text{л}$ ;

В. тромбоцитоз более  $1000 \times 10^9/\text{л}$ ;

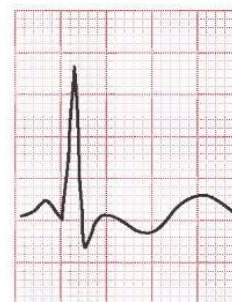
Г. хроническая болезнь почек.

**18. УКАЖИТЕ УРОВЕНЬ КАЛИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ТЯЖЕЛОЙ ГИПЕРКАЛИЕМИИ:**

- А.  $<5,5$  ммоль/л;
- Б.  $5,5-5,9$  ммоль/л;
- В.  $6,0-6,5$  ммоль/л;
- Г.  $>6,5$  ммоль/л.

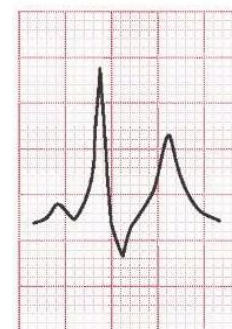
**19. КАКОМУ НАРУШЕНИЮ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СООТВЕТСТВУЮТ ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЭКГ ИЗМЕНЕНИЯ:**

- А. гипокалиемия;
- Б. гипокальциемия;
- В. гиперкалиемия;
- Г. гипермагниемия.



**20. КАКОМУ НАРУШЕНИЮ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СООТВЕТСТВУЮТ ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЭКГ ИЗМЕНЕНИЯ:**

- А. гипокалиемия;
- Б. гиперкальциемия;
- В. гиперкалиемия;
- Г. гипомагниемия.



**Вопросы для обсуждения:**

1. Расскажите о клинических особенностях гипонатриемии.
2. Расскажите о клинических особенностях гипернатриемии.
3. Расскажите о клинических особенностях гипокалиемии.
4. Расскажите о клинических особенностях гиперкалиемии.
5. Расскажите о клинических особенностях гипомагниемии
6. Расскажите о клинических особенностях гипермагниемии.
7. Расскажите о клинических особенностях гипокальциемии.
8. Расскажите о клинических особенностях гиперкальциемии.
9. Расскажите о лечении гипонатриемии.
10. Расскажите о лечении гипернатриемии.

- 11.Расскажите о лечении гипокалиемии.
- 12.Расскажите о лечении гиперкалиемии.
- 13.Расскажите о лечении гипوماгнемии
- 14.Расскажите о лечении гипермагнемии.
- 15.Расскажите о лечении гипокальциемии.
- 16.Расскажите о лечении гиперкальциемии.

**III. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) - 30 мин.**

Кейс – задачи:

### **Задача №1**

Больной Б., 57 лет. Жалобы на сильную одышку при минимальной физической нагрузке, отеки голеней, иногда – боли в сердце жгучего, давящего характера при умеренной физической нагрузке, проходящие при прекращении нагрузки. По результатам теста шестиминутной ходьбы проходит 291 м.

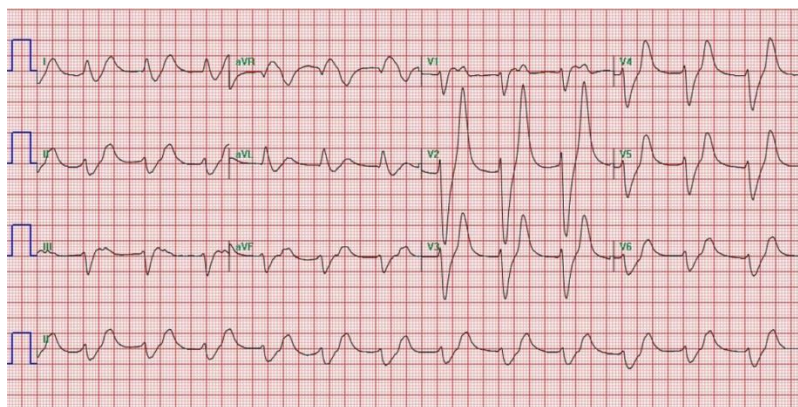
Из анамнеза: с 2000 г. – повышение АД до максимальных значений 190/120 мм рт.ст. В 2006 г. перенес инфаркт миокарда, с тех пор отмечает появление болей в сердце при физической нагрузке. В последние 5 лет – усиление одышки, появление чувства нехватки воздуха, отеков нижних конечностей. Постоянно принимает: лизиноприл 20 мг утром и вечером, бисопролол 2,5 мг утром, спиронолактон 50 мг утром и в обед, ацетилсалициловую кислоту 100 мг утром и аторвастатин 40 мг вечером.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное, ослабленное в нижних отделах, ЧДД 20 в мин. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, ЧСС 73 в мин. АД на обеих руках 120/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см. Отеки до в/з голеней.

При обследовании: общий анализ крови и мочи без патологии.

ЭКГ представлена ниже. Скорость записи – 25 мм/сек.

УЗИ сердца: аорта уплотнена, не расширена, ЛП – 4,39 см, полость ЛЖ: КДР – 7,65 см, КСР – 6,0 см. ФВ – 30%. Зоны акинезии МЖП, верхушки, боковой стенки. Межжелудочковая перегородка – 0,9 см, задняя стенка ЛЖ - 0,9 см.



### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назначьте необходимые методы исследования с целью его подтверждения.
3. Нуждается ли пациент, на Ваш взгляд, в неотложных мероприятиях и, если да, то в каких?

### Задача №2

Больной Д., находится в отделении с диагнозом: ИБС: прогрессирующая стенокардия. Постинфарктный (неизвестной давности) кардиосклероз. Атеросклероз аорты, коронарных артерий: стеноз ОА в среднем сегменте 50%, стеноз ПКА в верхнем сегменте 50%, стеноз ПКА в нижнем сегменте 70%, окклюзия ЗБВ. Реканализация, ЧТКА и ЭП ПМЖА (2018), реканализация ЧТКА и ЭП ПКА (2019). Политопная экстрасистолия. Недостаточность МК (рег. II степени), ТК (рег. II степени). ХСН II А стадии, III ФК. ХОБЛ, диффузный пневмосклероз.

Жалоб нет. Готовится к выписке. Состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. Аускультативно тоны сердца ослаблены, ритм правильный. ЧСС 56 в минуту. АД 120/80 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Щитовидная железа не пальпируется. Отеков нет.

Общий анализ крови (12.12.2020): эритроц. –  $4,52 \cdot 10^{12}/л$ , Нб – 155 г/л, тромб.  $176 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты –  $5,14 \cdot 10^9/л$ , эоз. – 0,7%, базофилы – 0,2%, нейтрофилы – 69,2%, лимф. – 8,8%, моноц. –



4,1%, СОЭ – 6 мм/час; (17.12.2020): эритроц. –  $4,89 \cdot 10^{12}$ /л, Нб – 154 г/л, тромб.  $192 \cdot 10^9$ /л, лейкоциты –  $5,58 \cdot 10^9$ /л, эоз. – 2,1%, базофилы – 0,3%, нейтрофилы – 68,9%, лимф. – 20,6%, моноц. – 8,1%, СОЭ – 7 мм/час.

Общий анализ мочи (12.12.2020): удельный вес 1025, рН менее 5,5, белок – 0, глюкоза – 0, пл. эпит. плоск. – 0-1 в п/з, лейкоциты – 2-4 в п/з, микроальбуминурия – 0,15 г/л; (17.12.2020): удельный вес - 1020, рН менее 5,0, белок – 0, глюкоза – 0, пл. эпит. плоск. – ед. в п/з, лейкоциты – 2-3 в п/з, микроальбуминурия – нет.

Анализ мочи по Нечипоренко (13.12.2020): лейкоциты – 0,6  $\times 10^6$ /л, эритроциты – 1,0  $\times 10^6$ /л.

Биохимическое исследование крови (15.12.2020): общ. белок – 65,0 г/л, билирубин общий – 7,2 мкмоль/л, АЛТ – 46,8 Е/л, АСТ – 40,1 Е/л, креатинин – 99 мкмоль/л, мочевины – 6,9 ммоль/л, щелочная фосфатаза – 260 Е/л, глюкоза – 5,8 ммоль/л, холестерин – 4,05 ммоль/л, ЛПНП – 2,05 ммоль/л, ЛПВП – 0,95 ммоль/л, триглицериды – 1,41 ммоль/л, мочевины кислоты – 341 мкмоль/л, ЛДГ – 178 Е/л; Na – 144 ммоль/л, K – 4,3 ммоль/л, Ca – 2,3 ммоль/л, Mg - 0,78 ммоль/л; (17.12.2020): общ. белок – 67,0 г/л, билирубин общий – 7,8 мкмоль/л, АЛТ – 61,8 Е/л, АСТ – 50,1 Е/л, креатинин – 104 мкмоль/л, мочевины – 6,7 ммоль/л, щелочная фосфатаза – 239 Е/л, глюкоза – 5,5 ммоль/л, холестерин – 4,00 ммоль/л, ЛПНП – 1,98 ммоль/л, ЛПВП – 1,03 ммоль/л, триглицериды – 1,31 ммоль/л, мочевины кислоты – 320 мкмоль/л, ЛДГ – 187 Е/л; Na – 131 ммоль/л, K – 4,5 ммоль/л, Ca – 2,2 ммоль/л, Mg - 0,84 ммоль/л.

КФК, КФК-МВ, тропонин

| Дата       | КФК, Е/л | КФК-МВ, Е/л | тропонин, нг/мл |
|------------|----------|-------------|-----------------|
| 12.12.2020 | 231      | 11          | 0,02            |
| 13.12.2020 | 200      | 19          | 0,03            |

ТТГ (13.12.2020): 3,11 мкМЕ/мл; T4: 13,1 пмоль/л.

ЭХО-КГ (13.12.2020): аорта уплотнена, не расширена, АО 3,5 см (норма до 3,7 см), левое предсердие увеличено, ЛП 4,8 см (норма до 3,6 см), полость левого желудочка расширена, КДР 6,0 см (норма до 5,5 см), КСР 4,85 см (норма до 3,7 см).

Сократимость миокарда снижена, ФВ 39%. Гипокинезия с/3 МЖП, верхушки, нижней стенки ЛЖ, верхушечных отделов боковой стенки ЛЖ. МЖП не утолщена, 1,1 см в в/3, ЗСЛЖ не утолщена, 1,0 см.

Аортальный клапан: створки уплотнены, амплитуда раскрытия нормальная. Митральный клапан: створки уплотнены, противофаза есть. Правый желудочек не расширен. ПЗР 2,6 см. МК рег. II степени, ТК рег. I-II степени. VE/VA > 2,0 см. Систолический градиент давления на ТК – 39 мм. рт. ст. ПП 3,7x4,2 см. Полость ЛЖ умеренно расширена к верхушке.

Заключение: очаговые изменения в миокарде ЛЖ. Снижение сократимости миокарда ЛЖ. Нарушение диастолической функции ЛЖ по рестриктивному типу. Дилатация полости ЛЖ, ЛП Недостаточность МК. Легочная гипертензия. Атеросклероз аорты.

Получает следующее лечение: внутрь: ацетилсалициловая кислота, клопидогрель, аторвастатин, метопролол, периндоприл, торасемид, эплеренон, нитроглицерин; внутримышечно: лазикс; подкожно: гепарин натрия.

**Вопросы:**

1. Какое нарушение электролитного обмена развилось у больного?
2. Какая тактика должна быть применена по отношению к нему? Почему?

**IV. Заключительная часть (подведение итогов) - 5 мин.**

**V. Рекомендуемая литература:**

**Основная учебная литература:**

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный. | 1990               |

|   |   |      |
|---|---|------|
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни: Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. | 1996 |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.   | 1999 |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.   | 2001 |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.  | 2018 |

#### Дополнительная учебная литература:

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>  | <b>Год издания</b> |
|---|--|--------------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г. Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный. | 1985               |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхолегочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.  | 1992               |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов   | 2002               |

|   |   |      |
|---|---|------|
|   | ФПДО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов; ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.   |      |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный.   | 2007 |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004 |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика: руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  | 2010 |
| 7 | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 8 | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный. | 2013 |
| 9 | Оптимизация дифференцированной  | 2014 |

|    |   |      |
|----|---|------|
|    | диагностики заболеваний органов грудной полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный.    | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст: непосредственный.   | 2003 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
4. Базы данных и информационно-справочные системы
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
8. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
9. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)

**Тема занятия: НЕФРОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ: ОТ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ К НОЗОЛОГИИ.**  
(Добрынина Н.В.)

**Цель занятия:** изучить клинику, симптоматиологию, вопросы диагностики и дифференциальной диагностики основных нефрологических синдромов

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия** (количество академических часов): 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

**Организационно-методические указания  
для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации

**Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть - 25 мин.**

**II. Обсуждение материала- 2 часа.**

**Программированный контроль:**

**1. ОДНОСТОРОННЯЯ БОЛЬ В ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ  
ХАРАКТЕРНА ДЛЯ**

А. острого пиелонефрита

Б. острого цистита

В. амилоидоза почек

Г. острого гломерулонефрита

**2. ВЫСОКАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ МОЧИ (1030 И ВЫШЕ) ХАРАКТЕРНА ДЛЯ**

- А. сахарного диабета
- Б. хронического нефрита
- В. пиелонефрита
- Г. несахарного диабета

**3. ВЕДУЩИЙ КРИТЕРИЙ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

- А. протеинурия  $> 3,5$  г/л в сочетании с гипоальбуминемией
- Б. протеинурия  $> 3,5$  г/л в сочетании с гиперальбуминемией
- В. наличие в моче белка Бенс-Джонса
- Г. протеинурия  $< 3,5$  г/л в сочетании с гипоальбуминемией

**4. АНАЛИЗ МОЧИ ПО ЗИМНИЦКОМУ ПРЕДПОЛАГАЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- А. объема и удельной плотности мочи каждые три часа в течение суток
- Б. объема и удельной плотности суточной мочи
- В. объема и удельной плотности утренней мочи
- Г. концентрации белка в моче каждые три часа в течение суток

**5. ДВУСТОРОННЕЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ТОЛЩИНЫ КОРКОВОГО СЛОЯ ПОЧЕК ХАРАКТЕРНО ДЛЯ**

- А. отека почек
- Б. хронической почечной недостаточности
- В. гидронефроза
- Г. мочекаменной болезни

**6. ДЛЯ НАРУШЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ХАРАКТЕРНА**

- А. гипостенурия
- Б. лейкоцитурия
- В. протеинурия
- Г. гематурия

**7. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ И ЗНАЧИМЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. биопсия почек
- Б. анализ мочи по Нечипоренко
- В. УЗИ почек
- Г. Позитронно-эмиссионная томография почек



**8. ПРИ НАЛИЧИИ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБА СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ**

- А. 100 000 бактерий/мл мочи и более
- Б. 100 бактерий/мл мочи и более
- В. 500 бактерий в утренней порции мочи
- Г. 10 000 бактерий в суточной моче

**9. В МОЧЕ МОГУТ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ КЛЕТКИ ШТЕРНГЕЙМЕРА–МАЛЬБИНА ПРИ**

- А. пиелонефрите
- Б. гломерулонефрите
- В. амилоидозе почек
- Г. миеломной болезни

**10. ОТМЕТЬТЕ ИЗМЕНЕНИЯ, НЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПЕРИОДА БЕРЕМЕННОСТИ**

- А. увеличение уровня сывороточных белков
- Б. склонность к задержке жидкости, периодическим отёкам
- В. появление небольшой протеинурии
- Г. увеличение клубочковой фильтрации

**11. К КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ FACIES NEFRITICA ОТНОСЯТ**

- А. отеки лица
- Б. акроцианоз
- В. геморрагическая сыпь на лице
- Г. набухание шейных вен

**12. МЕТОДОМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. исследование суточной микроальбуминурии
- Б. изотопная рентгенография почек
- В. УЗИ почек
- Г. динамическая сцинтиграфия почек

**13. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ ВЫЯВЛЕНИЕ**

- А. бактериурии
- Б. антител к базальной мембране клубочков
- В. гематурии

**14. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРОБУ**

- А. Реберга-Тареева
- Б. по Нечипоренко
- В. Зимницкого
- Г. Аддиса-Каковского

**15. НА РАННИХ СТАДИЯХ АМИЛОИДОЗА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ БИОПСИЯ**

- А. слизистой прямой кишки
- Б. печени
- В. почек
- Г. десны

**16. СОДЕРЖАНИЕ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПРОБЕ НЕЧИПОРЕНКО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- А. в 1 миллилитре мочи
- Б. в поле зрения микроскопа
- В. в суточном количестве мочи
- Г. в 100 мл мочи

**17. АНГИОГРАФИЯ СОСУДОВ ПОЧЕК ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ**

- А. поражения почечных сосудов
- Б. мочекаменной болезни
- В. миеломной болезни
- Г. хронического пиелонефрита

**18. СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ РАССЧИТЫВАЮТ С ПОМОЩЬЮ ФОРМУЛЫ**

- А. Кокрофта-Голта
- Б. Зимницкого
- В. Каковского-Аддиса
- Г. Сельдингера

**19. ВЕЛИЧИНА СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_ МЛ/МИН**

- А. 90 - 120
- Б. 50 - 60
- В. 70 - 90
- Г. 120 – 160

## **20. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОПУХОЛЬ ПОЧКИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ**

- А. ультразвуковое исследование
- Б. компьютерную томографию
- В. объективный осмотр
- Г. экскреторную рентгенографию

## **21. О СОСТОЯНИИ ФУНКЦИИ ПОЧЕК В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ МОЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ**

- А. относительная плотность мочи
- Б. гематурия
- В. лейкоцитурия
- Г. протеинурия

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Какие нефротические синдромы Вы знаете.
2. Причина синдромальной диагностики в нефрологии
3. Особенности синдрома артериальной гипертензии
4. Особенности мочевого синдрома
5. Особенности отечного синдрома
6. В чем суть нефритического синдрома и о чем свидетельствует его наличие
7. Что такое нефритический синдром. Каковы лечебные подходы при его развитии

### **III. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) – 30 мин.**

Кейс – задачи:

#### **Задача №1**

При проведении экскреторной урографии не было получено тени рентгенконтрастного вещества в мочеточнике справа, но выявлен гидрокаликоз (расширение шеек чашечек) справа.

О чем это говорит?

#### **Задача №2**

При проведении экскреторной урографии у больного с хроническим заболеванием почек было отмечено очень слабое контрастирование мочевых путей.

О чем это говорит?

### Задача №3

Поступил в сосудистое отделение кардиодиспансера 10 сентября 2020 года для проведения ампутации левой нижней конечности в связи с окклюзирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей.

С 20 августа находился в Скопинской ЦРБ на консервативном лечении по поводу данного заболевания.

Анамнез morbī: перемежающаяся хромота беспокоит более 15 лет. Последние 10 лет установлен диагноз атеросклероза артерий нижних конечностей, лечился регулярно, принимая аторвастатин 20 мг/сут, тромбо асс 100 мг/сутки, периндоприл 5 мг/сутки, метопролол 25 мг/сутки. Около 3-х месяцев заметил похудание обеих ног, около 1 месяца назад – некротизирующие изменения подушечки первого пальца левой стопы, которые постепенно увеличивались в размере. Обратился по месту жительства. Консервативное стационарное лечение – без эффекта

Анамнез жизни: живет с рождения в Скопинском районе Рязанской области, в течении 35 лет работал там же на бурогольных шахтах. С 55 лет – пенсионер. Курит по 1-2 пачки в день с 18 – летнего возраста, алкоголем не злоупотребляет. Болел ОРВИ нечасто, в 35 лет перенес силикотуберкулез, после чего сохранялся персистирующий кашель, преимущественно по утрам или после наклона вперед с отделением светлой и эпизодически – зеленоватой мокроты до 20- 30 мл. Аллергологический анамнез – без особенностей.

Осмотр на момент поступления: общее состояние удовлетворительное. Астенического телосложения. Кожные покровы обычной окраски и влажности, отеков нет. Периферические л\1 не увеличены. В сознании, ориентирован, грубой очаговой симптоматики нет. В легких – дыхание жесткое, единичные сухие жужжащие хрипы по всем легочным полям ЧДД 16 в минуту. Границы сердца слегка расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритм правильный с ЧСС 78-80 в минуту. АД 110/64 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень – по краю реберной дуги. Физиологические отправления в норме. Локально: отмечается отсутствие пульсации на бедренной и нижележащих артериях левой нижней конечности слева и резкое снижение пульсации на артериях нижней конечности справа.

ЭКГ – ритм синусовый, нормальное положение ЭОС.  
Небольшие субэндокардиальные изменения боковой стенки ЛЖ.

**Общий анализ крови**

| дата     | эр,<br>*10 <sup>12</sup> | Нв,<br>г/л | Нт,% | тр.,<br>*10 <sup>9</sup> | лейк.,<br>*10 <sup>9</sup> | эоз.,<br>% | ю,<br>% | п/я,<br>% | с/я,<br>% | моноц.,<br>% | лимфоц.,<br>% | СОЭ,<br>мм/ч |
|----------|--------------------------|------------|------|--------------------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| 11.09.20 | 4,43                     | 145        | 0,44 | 188                      | 5,5                        | 4          |         |           | 60        | 3            | 33            | 14           |

| дата     | цвет  | реакция | уд. вес.       | Белок | сахар<br>мг/дл<br>(N до<br>50) | Микроскопия осадка |                                 |                                |         |          | Комм. |       |
|----------|-------|---------|----------------|-------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------|----------|-------|-------|
|          |       |         |                |       |                                | эпит<br>плоск      | лейк.<br>(N до<br>25 в<br>п/зр) | эр.<br>мг/дл<br>(N до<br>0,03) | цилинд. | бактерии |       | слизь |
| 11.09.20 | Желт. | 5,5     | Более<br>1,030 | следы | 0                              | 0-0-1              | 1=2                             |                                |         |          |       |       |

**Общий анализ мочи**

14.09.20 г – проведена ампутация правой нижней конечности на уровне бедра.

После операции 17.09 утром резко появились отеки лица, рук, выраженная одышка, головная боль, которые в течении 3-х суток нарастали. За это время выполнены:

**Общий анализ крови**

| дата     | эр,<br>*10 <sup>12</sup> | Нв,<br>г/л | Нт,% | тр.,<br>*10 <sup>9</sup> | лейк.,<br>*10 <sup>9</sup> | эоз.,<br>% | ю,<br>% | п/я,<br>% | с/я,<br>% | моноц.,<br>% | лимфоц.,<br>% | СОЭ,<br>мм/ч |
|----------|--------------------------|------------|------|--------------------------|----------------------------|------------|---------|-----------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| 18.09.20 | 3,8                      | 128        | 0,45 | 146                      | 5,5                        |            |         |           |           |              |               | 20           |

**Общий анализ мочи**

| дата     | цвет  | реакция | уд. вес.    | Белок | сахар мг/дл (N до 50) | Микроскопия осадка |                        |                       |                   |          | Комм. |       |
|----------|-------|---------|-------------|-------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|----------|-------|-------|
|          |       |         |             |       |                       | эпит плоск         | лейк. (N до 25 в п/зр) | эр. мг/дл (N до 0,03) | цилинд.           | бактерии |       | слизь |
| 18.09.20 | Желт. | 5,5     | Более 1,030 | 5 г/л | 0                     | 0-2-1              | 0-1-2                  | 0-1                   | Сплошь гиалиновые |          |       |       |

И проведена консультация терапевта, который выставил диагноз: ИБС: стенокардия напряжения 2 ФК. ХСН 2б 3 ФК и добавил в лечении фуросемид 80 мг/сут в/в болюсно.

Несмотря на проводимое лечение состояние больного ухудшалось: нарастали отеки, вплоть до анасарки с лимфореей, появился двухсторонний гидроторакс, гидрперикард, больной принял вынужденное положение ортопноэ.

22.09 выполнен биохимический анализ крови АСТ –34 Е/л, АЛТ – 41Е/л, КФК – 395 Е/л, КФК-МВ – 27,8Е/л; ЛДГ – 390 Е\л, тропонин –отрицат., холестерин-13,93ммоль/л, ЛПВП – 3,14 ммоль/л, ЛПНП – 8,6 ммоль/л, триглицериды – 1,19 ммоль/л, глюкоза – 4,8 моль/л, общий белок 43,5 г/л, альбумины 13,4 г/л, натрий – 138 ммоль/л, калий – 5,6 ммоль/л, креатинин 78 мкмоль/л.

Ночью с 22 на 23 09 в нарастающих явлениях отека легких и мозга больной умер.

#### **Вопросы:**

1. Выставите диагноз данному пациенту и объясните патогенез данного заболевания.
2. Какие данные не учел терапевт при назначении лечения данному пациенту.
3. Тактика лечения данного больно с третьих суток после операции.

**IV. Заключительная часть (подведение итогов) - 5 мин.**

**V. Рекомендуемая литература:**

#### **Основная учебная литература:**

|  | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b> | <b>Год издания</b> |
|--|---|--------------------|
|  |   |                    |

|   |   |      |
|---|---|------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П. Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный.  | 1990 |
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни: Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. | 1996 |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.   | 1999 |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.   | 2001 |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.  | 2018 |

#### Дополнительная учебная литература:

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>  | <b>Год издания</b> |
|---|--|--------------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г. Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный. | 1985               |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхо-   | 1992               |

|   |   |      |
|---|---|------|
|   | легочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов ФПДО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов; ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.                          | 2002 |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный. | 2007 |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004 |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика: руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  | 2010 |
| 7 | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 8 | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по  | 2013 |



|    |   |      |
|----|---|------|
|    | материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 9  | Оптимизация дифференцированной диагностики заболеваний органов грудной полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.   | 2014 |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный.    | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и  | 2003 |

|   |  |
|---|--|
| доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст:<br>непосредственный. |  |
|---|--|

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
4. Базы данных и информационно-справочные системы
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
8. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
9. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.

- Программный продукт Мой Офис Стандартный.
- Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**
- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
  - ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)

**Тема занятия: КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ ОСНОВНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. (Правкина Е.А.)**

**Цель занятия:** изучить понятие коморбидности, индексы коморбидности, сложные вопросы терапии согласно клиническим рекомендациям.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

**Организационно-методические указания  
для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации.

**Расчет учебного времени**

- I. Вводная часть - 25 мин.**
- II. Обсуждение материала- 2 часа.**

**Программированный контроль:**

**1. СОЧЕТАНИЕ У ОДНОГО БОЛЬНОГО НЕСКОЛЬКИХ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА НАЗЫВАЮТ:**

- А. Полиморбидностью
- Б. Мультиморбидностью
- В. Коморбидностью
- Г. Морбидностью

**2. ЧТО НЕ ОТНОСИТСЯ К КРИТЕРИЯМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ КОМОРБИДНОСТЬЮ?**

- А. снижение доли случаев экстренной госпитализации по поводу ССЗ
- Б. снижение доли случаев вызовов скорой медицинской помощи по поводу ССЗ
- В. доля лиц с достигнутым целевым МНО
- Г. доля лиц с дислипидемией

**3. ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ ТАЛИИ ВЫШЕ КАКОГО УРОВНЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН?**

- А. 80 см
- Б. 88 см
- В. 90 см
- Г. 98 см

**4. СКРИНИНГОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НА НАЖБП ПОКАЗАНО ПАЦИЕНТАМ С НАЛИЧИЕМ ДОКАЗАННОГО АССОЦИИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ, КРОМЕ:**

- А. Сахарный диабет 2 типа
- Б. Дислипидемия
- В. Ожирение
- Г. Нарушенная толерантность к глюкозе

**5. МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НАЖБП С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НЕ ВКЛЮЧАЕТ:**

- А. при гиперхолестеринемии Орлистат
- Б. при гиперхолестеринемии Эзетимиб
- В. при сахарном диабете 2 типа Метформин
- Г. при сахарном диабете 2 типа Лираглутид

**6. КАКОЕ ИЗ УТВЕРЖДЕНИЙ НЕВЕРНО?**

- А. НАЖБП встречается среди больных псориатическим артритом в 40-60% случаев
- Б. Частота развития НАЖБП в 2 раза выше у больных псориатическим артритом, чем в популяции
- В. Нарушения функции печени, связанные с НАЖБП, повышают риск лекарственной гастропатии

Г. При метаболическом синдроме повышается риск развития псориатического артрита на 50-80%.

**7. К ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОРГАНИЧЕСКИМ КОМОРБИДНЫМ РАССТРОЙСТВАМ ЖКТ ОТНОСИТСЯ:**

А. ЯБ+СРК

Б. ЖКБ+НАЖБП

В. СРК+ФД

Г. ГЭРБ+ЯБ

**8. ПРИ МУЛЬТИТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КОМОРБИДНОСТИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, КРОМЕ:**

А. Итоприда

Б. Тримебутина

В. Колофорта

Г. Амтолметин гуацила

**9. КАКОЙ РИСК ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ЖКТ ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ ПРИНИМАЮЩИЕ НПВП И ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ?**

А. Низкий

Б. Высокий

В. Умеренный

Г. Очень высокий

**10. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ НЕВЕРНО?**

А. Старческая астения – ключевой гериатрический синдром

Б. У пациентов с коморбидными состояниями следует исключать «фармакологические каскады»

В. Госпитальная шкала тревоги и депрессии является одним из скрининговых инструментов для выявления уровня тревоги и депрессии в общей медицинской практике

Г. Оценить величину антихолинергической нагрузки возможно с помощью шкалы ABCd

**11. СОЧЕТАНИЕ У ОДНОГО БОЛЬНОГО НЕСКОЛЬКИХ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОБЪЕДИНЕННЫХ ЕДИНЫМ ПАТОГЕНЕЗОМ, НАЗЫВАЮТ:**

А. Полиморбидностью

Б. Мультиморбидностью

В. Коморбидностью

Г. Морбидностью

**12. К ОРГАНИЧЕСКИМ КОМОРБИДНЫМ РАССТРОЙСТВАМ ЖКТ ОТНОСИТСЯ:**

- А. ЯБ+СРК
- Б. ЖКБ+НАЖБП
- В. СРК+ФД
- Г. неэрозивная ГЭРБ+ЯБ

**13. КАКОЙ РИСК ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ЖКТ ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ, ПРИНИМАЮЩИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ КИСЛОТУ В НИЗКИХ ДОЗАХ?**

- А. Низкий
- Б. Высокий
- В. Умеренный

**14. КАКОЙ РИСК ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ЖКТ ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ СТАРШЕ 65 ЛЕТ?**

- А. Низкий
- Б. Высокий
- В. Умеренный

**15. ПРИ НАЖБП И ДИСЛИПИДЕМИИ В СЛУЧАЕ ПОВЫШЕНИЯ АСТ/АЛТ БОЛЕЕ 3 ВГН РЕКОМЕНДУЕТСЯ:**

- А. только гипохолестериновая диета и ограничение калорий
- Б. прием статинов в низких дозах+урсодезоксихолевая кислота
- В. урсодезоксихолевая кислота 3 месяца с контролем АСТ/АЛТ с переходом на статины в эффективных дозах
- Г. урсодезоксихолевая кислота 3 месяца с контролем АСТ/АЛТ с переходом на урсодезоксихолевую кислоту+статины в эффективных дозах

**16. ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ ТАЛИИ ВЫШЕ КАКОГО УРОВНЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН?**

- А. 86 см
- Б. 94 см
- В. 90 см
- Г. 98 см

**17. ИМТ 33 КГ/М<sup>2</sup> СООТВЕТСТВУЕТ:**

- А. избыточной массе тела
- Б. ожирению 1 степени
- В. ожирению 2 степени
- Г. ожирению 3 степени

**18. ОЖИРЕНИЮ 2 СТЕПЕНИ СООТВЕТСТВУЕТ ИМТ:**

- А. 30 кг/м<sup>2</sup>
- Б. 34 кг/м<sup>2</sup>
- В. 40 кг/м<sup>2</sup>
- Г. 39 кг/м<sup>2</sup>

**19. КАКОЙ ПРИНЦИП НЕВЕРЕН ПРИ ТИРЕОТОКСИЧЕСКОЙ ФП?**

- А. ФП при тиреотоксикозе – обратимое явление.
- Б. Начальная тактика – контроль ЧСЖ и тиреостатики
- В. Решение о восстановлении и удержании ритма – через 3 недели от начала терапии
- Г. Возможно спонтанное восстановление синусового ритма на фоне нормализации гормонального статуса.

**20. СТОЙКОЕ АНКСИОЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ АНТИДЕПРЕССАНТОВ РАЗВИВАЕТСЯ К:**

- А. 2-4 недели
- Б. 4-6 недели
- В. 3-6 месяцам
- Г. 3 месяцам

**III. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) - 30 мин.**

Кейс-задачи:

**Задача №1**

Пациент 34 лет. Получены результаты анализов: глюкоза крови натощак 9,8 ммоль/л. Инсулин плазмы натощак 34мкЕД/мл. С-пептид 4,6 нг/мл.

**Вопрос:**

Определите наличие инсулинорезистентности (оцените уровень инсулина, НОМА-IR, Caro).

**Задача №2**

При проведении профилактического осмотра у пациента 46 лет были получены следующие результаты: АД 142/90 мм рт. ст., окружность талии 116 см, уровень триацилглицеридов сыворотки крови 2,11 ммоль/л, уровень гликемии натощак 7,2 ммоль/л.



**Вопросы:**

1. Какой синдром присутствует у пациента?
2. Какие компоненты синдрома выявлены у пациента?
3. Как классифицируют ожирение?
4. Почему пациенту следует провести обследование печени?

**IV. Заключительная часть** (подведение итогов) - 5 мин.

**V. Рекомендуемая литература:****Основная учебная литература:**

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П. Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный.  | 1990               |
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни: Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. | 1996               |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.   | 1999               |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.   | 2001               |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] –  | 2018               |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный. |  |
|--|---|--|

**Дополнительная учебная литература:**

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г. Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный.  | 1985               |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхолегочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.   | 1992               |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов ФПДО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов; ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.                          | 2002               |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный. | 2007               |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004               |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика:   | 2010               |

|    |   |      |
|----|---|------|
|    | руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 7  | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 8  | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный.                     | 2013 |
| 9  | Оптимизация дифференцированной диагностики заболеваний органов грудной полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.   | 2014 |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |

|    |  |      |
|----|--|------|
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст: непосредственный.  | 2003 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ- <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
4. Базы данных и информационно-справочные системы
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

8. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)

9. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение MicrosoftOffice.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)

**Тема занятия: ВОПРОСЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ СЛОЖНЫХ СУСТАВНЫХ СИНДРОМАХ. (Филоненко С.П.)**

**Цель занятия:** изучить вопросы дифференциальной диагностики при сложных суставных синдромах при артритах, остеоартрите, системных заболеваниях соединительной ткани и других болезнях.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

**Организационно-методические указания  
для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации.

**Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть - 25 мин.**

**II. Обсуждение материала- 2 часа:**

**Программированный контроль:**

**1. ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ СИММЕТРИЧНОМ ВОСПАЛЕНИИ ДИСТАЛЬНЫХ МЕЖФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ КИСТЕЙ НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ**

**А. псориатическим артритом и эрозивно-узловым остеоартритом;**

- Б. ревматоидным артритом и псориатическим артритом;
- В. подагрическим артритом и псориатическим артритом;
- Г. подагрическим и ревматоидным артритом.

## **2. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА КЛЮЧЕВЫМ ЯВЛЯЕТСЯ СИММЕТРИЧНОЕ ПОРАЖЕНИЕ**

- А. симметричное поражение пястно- и (или) плюсневых суставов;
- Б. коленных суставов;
- В. дистальных межфаланговых суставов кистей;
- Г. дистальных и проксимальных межфаланговых суставов кистей.

## **3. ДЛЯ СПОНДИЛОАРТРИТОВ ХАРАКТЕРЕН**

- А. асимметричный олигоартрит нижних конечностей;
- Б. полиартрит мелких суставов кистей;
- В. моноартрит локтевого сустава;
- Г. моноартрит лучезапястного сустава.

## **4. СУСТАВАМИ «ИСКЛЮЧЕНИЯ» ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- А. дистальные межфаланговые суставы кистей, грудно-поясничный отдел позвоночника и илео-сакральные сочленения;
- Б. плечевые суставы;
- В. тазобедренные суставы;
- Г. ключично-акромиальные суставы.

## **5. ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ НЕ РАЗВИВАЕТСЯ КОСТНЫЙ АНКИЛОЗ**

- А. мелких суставов пальцев кистей и стоп;
- Б. межзапястных суставов;
- В. суставов предплюсны;
- Г. 2 – 5 пястно-запястных суставов

## **6. КОСТНЫЙ АНКИЛОЗ ВСЕХ ТРЕХ СУСТАВОВ ОДНОГО ПАЛЬЦА КИСТИ - ПАТОГНОМОНИЧНЫЙ ПРИЗНАК**

- А. псориатического артрита;
- Б. ревматоидного артрита;
- В. остеоартрита;
- Г. туберкулезного артрита.

## **7. ГЕНЕРАЛИЗОВАННОМУ ОСТЕОАРТРИТУ СВОЙСТВЕННО ПОРАЖЕНИЕ**

- А. тазобедренных, коленных, 1-х плюснефаланговых, дистальных и проксимальных межфаланговых суставов кистей и 1-го запястно-пястного сустава;
- Б. голеностопных суставов;
- В. плечевых суставов;
- Г. лучезапястных суставов.

### **8. ИЗОЛИРОВАННЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕННЫ**

- А. поражением сухожилий «вращающей манжеты» плеча и (или) синовиальных сумок;
- Б. поражением плечевого сустава;
- В. поражением ключично-акромиального сустава;
- Г. разрывом сухожилия длинной головки бицепса.

### **9. ОСТЕОАРТРИТ С ДЕПОЗИТАМИ КРИСТАЛЛОВ ПИРОФОСФАТА КАЛЬЦИЯ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ, КОГДА ПРИ КЛИНИКЕ ПОЛИОСТЕОАРТРИТА ИМЕЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ НЕХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ НЕГО СУСТАВОВ**

- А. плечевых и (или) локтевых и (или) лучезапястных и (или) пястнофаланговых и (или) голеностопных;
- Б. коленных;
- В. тазобедренных;
- Г. дистальных и проксимальных межфаланговых суставов кистей.

### **10. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПИРОФОСФАТНОЙ АРТРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. УЗИ коленных и лучезапястных суставов;
- Б. рентгенография коленных и лучезапястных суставов;
- В. магнитно-резонансная томография коленных и лучезапястных суставов;
- Г. спиральная компьютерная томография коленных и лучезапястных суставов.

### **11. ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ПОРАЖАЮТСЯ СУСТАВЫ**

- А. кистей
- Б. коленные
- В. крестцово-подвздошные
- Г. позвоночника



**12. К РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА, ОТНОСЯТ**

- А. краевые костные эрозии эпифизов
- Б. подхрящевой остеосклероз
- В. остеофиты
- Г. пробойники

**13. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ**

- А. проксимальные межфаланговые суставы
- Б. коленные суставы
- В. первые пястно-фаланговые суставы
- Г. суставы поясничного и шейного отделов позвоночника

**14. ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ В ПОЛИКЛИНИКУ МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ С СИММЕТРИЧНЫМ АРТРИТОМ МЕЛКИХ СУСТАВОВ КИСТЕЙ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВЕРСИЕЙ БУДЕТ**

- А. ревматоидный артрит
- Б. реактивный артрит
- В. дерматополимиозит
- Г. аортоартериит Такаясу

**15. ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ В ПОЛИКЛИНИКУ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ НАИМЕНЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ СУСТАВОВ (НЕ ПОРАЖАЮТСЯ ПРИ ЭТОМ ЗАБОЛЕВАНИИ)**

- А. дистальные межфаланговые суставы кистей
- Б. проксимальные межфаланговые суставы кистей
- В. лучезапястные суставы
- Г. плюснефаланговые суставы

**16. ПРИ ОСМОТРЕ БОЛЬНОГО РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ**

- А. пальцы в виде «шеи лебедя»
- Б. узелки Бушара
- В. хруст в суставах
- Г. покраснение кожи над суставами

**17. РАННЕЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ ИЛИ ОСАКРАЛЬНЫХ В ПРОЦЕСС СОЧЛЕНЕНИЙ,**

**ТУГОПОДВИЖНОСТЬ ПОЗВОНОЧНИКА,  
СИНДЕСМОФИТЫ И КВАДРАТИЗАЦИЯ ПОЗВОНКОВ  
ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ**

- А. анкилозирующего спондилита
- Б. ревматоидного артрита
- В. деформирующего остеоартроза
- Г. подагры

**18. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО  
СПОНДИЛИТА ЦЕЛЕСООБРАЗНО СДЕЛАТЬ  
РЕНТГЕНОГРАММЫ**

- А. илеосакральных суставов
- Б. голеностопных суставов
- В. тазобедренных суставов
- Г. кистей рук

**19. К ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩЕМУСЯ ЛАБОРАТОРНОМУ  
ПРИЗНАКУ ПРИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕМ СПОНДИЛИТЕ  
ОТНОСЯТ**

- А. HLA-B27
- Б. ревматоидный фактор
- В. антинейтрофильные антитела
- Г. антимиохондриальные антитела

**20. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА УРЕТРО-ОКУЛО-  
СИНОВИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ ВРАЧ АМБУЛАТОРНОГО  
ЗВЕНА ДОЛЖЕН ИСКЛЮЧИТЬ СЛЕДУЮЩУЮ  
ИНФЕКЦИЮ**

- А. хламидиоз
- Б. генитальный герпес
- В. стафилококковую инфекцию
- Г. туберкулез

**21. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ,  
ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ СЕРОНЕГАТИВНЫХ  
СПОНДИЛОАРТРИТОВ, ВРАЧУ АМБУЛАТОРНОГО  
ЗВЕНА СЛЕДУЕТ ПРОВЕСТИ ТИПИРОВАНИЕ НА**

- А. Антиген HLA B27
- Б. Антиген HLA B7
- В. Антиген HLA DR4
- Г. Антиген HLA B5

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Опишите методологию диагноза в артрологии.
2. Проведите дифференциальную диагностику при полиартикулярном поражении.
3. Проведите дифференциальную диагностику при олигоартикулярном поражении.
4. Проведите дифференциальную диагностику при моноартикулярном поражении.

**III. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) - 30 мин.**

Кейс – задачи:

#### **Задача №1**

Больная З., 54 лет.

Жалобы на боли в коленных суставах, усиливающиеся к вечеру и уменьшающиеся после ночного отдыха, ограничение подвижности в коленных суставах, периодически возникающую припухлость коленных суставов, исчезающую в течение 3-4-х недель под влиянием терапии НПВП.

При осмотре деформация коленных суставов за счет утолщения мягких тканей и частично за счет костных изменений, болезненность в проекции медиальной части суставной щели, ограничение подвижности и болезненность при пассивном сгибании коленных суставов, больше справа, варусная деформация нижних конечностей.

#### **Вопросы:**

1. Предполагаемый диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует назначить для уточнения диагноза?
3. Какие изменения на рентгенограмме вы ожидаете обнаружить?
4. Лечение.

## Задача №2

Больной 54 лет, зубной техник.

Жалобы на сильные нестерпимые боли в плюсне-фаланговом суставе I пальца правой стопы, в правом коленном суставе, повышение температуры тела до  $37,5^{\circ}\text{C}$ , познабливание.

Болен в течение 3 лет. Заболевание начиналось остро с сильных болей и припухлости плюснефалангового сустава I пальца правой стопы после употребления накануне алкоголя и жирной пищи. Боли и припухлость сустава прошли самостоятельно в течение 5 дней.

Подобные приступы суставных болей с припухлостью сустава повторились еще трижды, проходили в течение недели на фоне приема диклофенака.

Последнее ухудшение 2 дня назад, когда после избыточной физической нагрузки ночью внезапно появились боли, припухлость и гиперемия кожи над вышеуказанными суставами, лихорадка до  $37,5^{\circ}\text{C}$ .

При осмотре припухлость, болезненность и ограничение подвижности в правых I плюснефаланговом и коленном суставе. По органам без особенностей.

В анализе крови лейкоциты  $11,2 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ – 24 мм/час.

### **Вопросы:**

Ваш предварительный диагноз.

План обследования. Лечебная тактика.

## Задача №3

Больной Р. 74 лет.

Жалобы на боль «механического» характера в коленных, лучезапястных, плечевых суставах, ограничение подвижности коленных, плечевых суставах. Болен в течение 5 лет. Боли в суставах появились постепенно, медленно нарастали. Периодически возникала припухлость коленных суставов, проходящая в течение месяца на фоне терапии НПВП. Последнее ухудшение в течение 2-х недель, когда после непривычной физической нагрузки вновь возникла припухлость и усилились боли в левом коленном суставе, боли приобрели постоянный характер.

При осмотре припухлость, небольшое повышение температуры кожи над левым коленным суставом, болезненность при пальпации медиальной части суставной щели.

При рентгенологическом исследовании определяются: сужение суставной щели левого коленного сустава, остеофитоз, субхондральный остеосклероз, рентгенопозитивная полоска в области суставной щели, параллельная суставной поверхности большеберцовой кости.

**Вопросы:**

Предполагаемый диагноз?

Какие дополнительные методы исследования следует назначить для подтверждения диагноза?

**Задача №4**

Больная Л. 48 лет работает преподавателем, обратилась в поликлинику с жалобами на боли в пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных, плечевых, голеностопных суставах, в плюснефаланговых суставах стоп; слабость в кистях; утреннюю скованность до обеда; субфебрильную температуру по вечерам, общую слабость.

Из анамнеза. Считает себя больной около 3 месяцев, когда появились боли в суставах. За медицинской помощью не обращалась, лечилась нестероидными противовоспалительными мазями, без улучшения. В течение последнего месяца появились боли и припухание в суставах кистей, стоп, в лучезапястных и голеностопных суставах, утренняя скованность в течение дня, субфебрильная температура тела. Похудела за период болезни на 6 кг.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, цианоза, отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 78 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги.

Локальный статус: кисти правильные. II, III проксимальные межфаланговые суставы и II, III пястно-фаланговые суставы болезненные, припухшие. Болезненность в лучезапястных суставах, плечевых суставах. Хват кистей правой 80%, левой –

70%. Оценка самочувствия по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) – 60 мм.

Обследование.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 131 г/л, лейкоциты –  $8,6 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 8%, сегментоядерные нейтрофилы – 55%, лимфоциты – 30%, моноциты – 6%, СОЭ – 54 мм/ч.

Биохимические анализы крови: глюкоза – 3,2 ммоль/л, общий билирубин – 15 мкмоль/л, креатинин – 54 мкмоль/л; общий белок – 76 г/л, альбумины – 50%, глобулины:  $\alpha_1$  – 6%,  $\alpha_2$  – 14%,  $\beta$  – 12%,  $\gamma$  – 17%, СРБ – 17,2 мг, фибриноген – 5,8 г/л, мочевая кислота – 0,24 ммоль/л (норма 0,16-0,4 ммоль/л).

Ревматоидный фактор: ИФА – 62 МЕ/мл (в норме до 15 МЕ/мл). Антитела к ДНК – отрицательные. АЦЦП >200 Ед/мл.

На рентгенографии кистей, стоп: суставные щели умеренно сужены на уровне проксимальных суставов кистей. Определяются единичные эрозии. Костная структура изменена за счет эпифизарного остеопороза на уровне пястно-фаланговых суставов, плюснефаланговых суставов, единичных кистовидных просветлений.

### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Препарат какой группы лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
5. Через 6 месяцев регулярной терапии: гемоглобин – 134 г/л, СОЭ – 38 мм/час, СРБ – 10,2 мг/л, РФ – 17,2 МЕ/мл, сывороточное железо – 19 мкмоль/л. Сохраняются боли во II, III пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых суставах кистей, лучезапястных суставах, утренняя скованность до 2-3 часов. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

## Задача №5

Больной Ю. 53 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на слабость, боли по всему позвоночнику (преимущественно ночью), в обоих тазобедренных, коленных суставах, утреннюю скованность до 40 минут, проходящую после физических упражнений.

Анамнез: болеет с 35 лет, вначале появились боли в пояснице и крестце (особенно ночью), позже присоединилась утренняя скованность, проходящая после непродолжительной зарядки, повышение температуры до 37-37,5°C.

Объективно: состояние удовлетворительное, положение активное. АД - 150/100 мм рт. ст. ЧСС - 74 удара в минуту. ЧДД - 18 в минуту. Температура тела 37,3°C. Отмечается выраженный грудной кифоз и шейный гиперлордоз, сглаженность поясничного лордоза, болезненность при пальпации по ходу позвоночника, околопозвоночным линиям и тазобедренных суставов. Активные и пассивные движения вызывают боль.

Пробы: симптом Кушелевского I, II - положительный, проба Томайера - 65 см, Форестье - 22 см, проба подбородок-грудина - 5 см, экскурсия грудной клетки - 100-96 см (4 см).

Рентгенограмма позвоночника и илеосакральных сочленениях: Деформирующий спондилёз, двусторонний сакроилеит, стадия 3.

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Hb - 122 г/л, тромбоциты -  $220 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $10 \times 10^9/л$ , палочкоядерные нейтрофилы - 1%, сегментоядерные нейтрофилы - 63%, моноциты - 4%, эозинофилы - 2%, лимфоциты - 30%, СОЭ - 18 мм/ч.

Иммунологические тесты: С-реактивный белок - 5 мг/л, ревматоидный фактор - отрицательный.

Общий анализ мочи - норма.

### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какой будет Ваша тактика лечения данного заболевания?

5. Каким препаратам следует отдать предпочтение при наличии у пациента внеаксиальных проявлений заболевания?

### Задача №6

Больной М, 22-х лет, шофер.

Жалобы на боли и припухлость правого коленного и левого голеностопного суставов, боли усиливаются утром и уменьшаются к вечеру.

Болен в течение 3 недель. Заболевание началось через 2 недели после случайной половой связи. Появились боли и припухлость вышеуказанных суставов, рези при мочеиспускании, гнойные выделения из уретры. Через 3 недели присоединились рези в глазах, светобоязнь.

При осмотре припухлость вышеуказанных суставов, кожа над ними багрово- синюшного оттенка, гиперемия конъюнктивы, инъецированность склер, гиперкератоз подошв, безболезненные язвы на слизистой оболочке мягкого неба.

По органам без особенностей.

В анализе крови СОЭ – 48 мм/час.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Составьте план обследования больного.
3. Укажите план лечения.

IV. **Заключительная часть** (подведение итогов) - 5 мин.

V. **Рекомендуемая литература:**

#### Основная учебная литература:

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный. | 1990               |
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни:  | 1996               |



|   |  |      |
|---|--|------|
|   | Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. |      |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.  | 1999 |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.  | 2001 |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.   | 2018 |

#### Дополнительная учебная литература:

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>  | <b>Год издания</b> |
|---|--|--------------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г. Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный. | 1985               |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхолегочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.  | 1992               |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов ФПО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов;                             | 2002               |

|   |   |      |
|---|---|------|
|   | ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.  |      |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный.   | 2007 |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004 |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика: руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  | 2010 |
| 7 | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 8 | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный. | 2013 |
| 9 | Оптимизация дифференцированной диагностики заболеваний органов грудной  | 2014 |

|    |   |      |
|----|---|------|
|    | полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный.    | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст: непосредственный.   | 2003 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
4. Базы данных и информационно-справочные системы
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
8. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
9. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение MicrosoftOffice.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)

## **Тема занятия: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛИ В СПИНЕ. (Лыгина Е.В.)**

**Цель занятия:** изучить клинику, симптоматику, вопросы диагностики (дифференциальной диагностики), принципы лечения (индивидуальные особенности применения фармакотерапии) при болях в спине в практике врача терапевта.

**Форма проведения:** клиническое практическое занятие.

**Время проведения занятия (количество академических часов):** 4

**Методическое оснащение:** методические разработки для студентов, тесты, истории болезни, кейс-задачи.

**Материально-техническое оснащение:** столы, стулья, мультимедийная техника, фантомы.

### **Организационно-методические указания для преподавателей**

В результате изучения темы студент должен овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-4:** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

**ПК-2:** Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

**ПК-3:** Способен к ведению медицинской документации.

### **Расчет учебного времени**

**I. Вводная часть - 25 мин.**

**II. Обсуждение материала- 2 часа.**

### **Программированный контроль:**

**1. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ СЕРОНЕГАТИВНЫХ СПОНДИЛОАРТРИТОВ, ВРАЧУ АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА СЛЕДУЕТ ПРОВЕСТИ ТИПИРОВАНИЕ НА**

А. Антиген HLA B5

Б. Антиген HLA B7

В. Антиген HLA DR4

Г. Антиген HLA B27

**2. АНКИЛОЗИРУЮЩИЙ СПОНДИЛИТ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТ:**

- А. молодых девушек
- Б. молодых мужчин
- В. пожилых мужчин
- Г. пожилых женщин

**3. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ СТАРТОВОЙ ТЕРАПИИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛИТА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А. метотрексат
- Б. сульфасалазин
- В. лефлуномид
- Г. нестероидное противовоспалительное средство в постоянном режиме

**4. ПРИ АНКИЛОЗИРУЮЩЕМ СПОНДИЛОАРТРИТЕ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНОЙ ОКАЖЕТСЯ РЕНТГЕНОГРАФИЯ:**

- А. позвоночника и костей таза
- Б. коленных суставов
- В. голеностопных суставов
- Г. тазобедренных суставов

**5. РАННЕЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ В ПРОЦЕСС ИЛИОСАКРАЛЬНЫХ СОЧЛЕНЕНИЙ, ТУГОПОДВИЖНОСТЬ ПОЗВОНОЧНИКА, СИНДЕСМОФИТЫ И КВАДРАТИЗАЦИЯ ПОЗВОНКОВ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:**

- А. анкилозирующего спондилита
- Б. подагры
- В. деформирующего остеоартроза
- Г. ревматоидного артрита

**6. НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ЛОКАЛИЗАЦИИ БНЧС:**

- А. верхние подвздошные ости
- Б. нижняя ягодичная складка

**7. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЬ В СПИНЕ ИМЕЕТ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ:**

- А. более 6 недель
- Б. более 12 недель
- В. более 24 недель

**8. БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В СПИНЕ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ДИСТРОФИЧЕСКИМИ И/ИЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ТКАНЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПОЗВОНОЧНИКА ЭТО:**

- А. первичная БНЧС
- Б. вторичная БНЧС

**9. ПРОТРУЗИИ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПРИВОДЯТ К:**

- А. первичной БНЧС
- Б. вторичной БНЧС

**10. МИОФАСЦИАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ОТНОСИТСЯ К ВЕРТЕБРОГЕННЫМ ПРИЧИНАМ БНЧС, ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ?**

- А. да
- Б. нет

**11. БОЛИ, КОТОРЫЕ ОЩУЩАЮТСЯ В ТЕХ УЧАСТКАХ, КОТОРЫЕ ИННЕРВИРУЮТСЯ ТЕМ ЖЕ СЕГМЕНТОМ СПИННОГО МОЗГА, ЧТО И ПОРАЖЕННЫЙ ОРГАН – ЭТО:**

- А. проецируемые боли
- Б. отраженные боли
- В. локальные боли

**12. БОЛИ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЮТ В МЕСТЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТКАНЕЙ (МЫШЦ, ФАСЦИЙ, СУХОЖИЛИЙ, КОСТЕЙ) – ЭТО:**

- А. проецируемые боли
- Б. отраженные боли
- В. локальные боли

**13. ЛОКАЛЬНЫЕ БОЛИ ОБЫЧНО ИМЕЮТ:**

- А. ноцицептивный характер
- Б. психогенный характер
- В. нейропатический характер

**14. РАДИКУЛЯРНЫЕ БОЛИ ОБЫЧНО ИМЕЮТ:**

- А. психогенный характер
- Б. нейропатический характер
- В. ноцицептивный характер

**15. ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ, ЧТО НПВП ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БНЧС ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫ:**

А. нет

Б. да

**16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИОРЕЛАКСАНТОВ ПОКАЗАНО ПРИ:**

А. любой хронической БНЧС

Б. любой острой БНЧС

В. наличии мышечно-тонического синдрома

**17. ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ, ЧТО ДЕНСИТОМЕТРИЯ ПОКАЗАНА ВСЕМ ПАЦИЕНТАМ С ХРОНИЧЕСКОЙ БНЧС:**

А. нет

Б. да

**18. ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОДВИЖНОСТИ ПОЗВОНОЧНИКА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ:**

А. расстояния от затылка до вертикальной поверхности при положении больного стоя (симптом Форестье)

Б. расстояния от кончиков пальцев до пола при максимальном сгибании туловища вперед (симптом Томайера)

В. боли при пальпации остистого отростка V поясничного позвонка

Г. симптома Шобера

**19. СИМПТОМ КУШЕЛЕВСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОРАЖЕНИИ:**

А. суставов поясничного отдела позвоночника

Б. илеосакральных сочленений

В. тазобедренных суставов

Г. лобкового симфиза

**20. ПРИ КАКОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ БНЧС ПАЦИЕНТА НЕОБХОДИМО ОТПРАВИТЬ НА МРТ**

А. до 4-х недель

Б. 2 недели

В. 3 недели

Г. 4 недели и более



### **Вопросы для обсуждения:**

1. Дайте определение понятия боли в спине
2. Назовите возможные патогенетические механизмы развития боли в спине
3. Представьте классификацию боли в спине
4. Укажите заболевания, которые могут проявляться болями в спине
5. Назовите «красные флажки» при болях в спине
6. Назовите диагностическую значимость симптомов Ласега, Вассермана
7. Укажите методы диагностики различных заболеваний, которые проявляются болями в спине
8. Опишите роль МРТ в диагностике заболеваний, которые проявляются болями в спине
9. Опишите роль рентгенографии позвоночника в диагностике заболеваний, которые проявляются болями в спине
10. Назовите диагностические критерии миофасциального синдрома
11. Сформулируйте диагностические критерии анкилозирующего спондилита
12. Сформулируйте диагностические критерии остеопороза

**III. Клиническая работа: Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (при невозможности разобрать клинический случай) - 30 мин.**

Кейс – задачи:

#### **Задача №1**

Пациентка, 72 года, пенсионерка. Жалобы при обращении: на боли по ходу поясничного отдела позвоночника, чувство усталости в спине, в связи с чем отмечает невозможность более часа находиться в вертикальном положении, снижение интенсивности боли после некоторого пребывания в горизонтальном положении. Из анамнеза: подобные боли появились в течение последних трех месяцев, интенсивность болей существенно увеличилась после того, как на дачном участке пациентка принесла ведро воды из колодца. Болям предшествовало длительное, на протяжении последних двух лет, чувство усталости в спине, периодически сопровождающееся

болями в грудном и поясничном отделах позвоночника. Пациентка отмечает уменьшение роста на 4 см за последние 5 лет. Сопутствующие заболевания: ИБС, хр. холецистит. Операции: экстирпация матки с придатками в возрасте 48 лет. В 52 года – перелом лучевой кости в типичном месте. При осмотре: состояние удовлетворительное. Астеническое телосложение. Вес 56 кг. Температура тела 36,4°C. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, тургор кожи снижен. Усилен грудной кифоз, отмечается дефанс паравертебральных мышц поясничного отдела позвоночника, в поясничной области отмечаются горизонтальные кожные складки, при пальпации остистых отростков умеренная болезненность отростков на уровне L2-L4. Движения в суставах безболезненны, объем движений в суставах сохранен. Определяется крепитация при движениях в плечевых и коленных суставах. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД=18 в мин. Тоны сердца приглушены, шумов нет, ритм правильный. ЧСС=76 в мин. АД=130/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания отрицательный. Стул в норме. Мочеиспускание безболезненное, не учащённое. Диурез сохранен, около 1,5 л/сут. Периферических отеков нет.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику.
4. Составьте план дополнительного обследования пациентки.

**Задача №2**

Больной А. 47 лет обратился к терапевту с жалобами на слабость, боли по всему позвоночнику (преимущественно ночью), в обоих тазобедренных, коленных суставах, утреннюю скованность до 45 минут, проходящую после физических упражнений. Анамнез: болеет с 33 лет, вначале появились боли в пояснице и крестце (особенно ночью), позже присоединилась утренняя скованность, проходящая после непродолжительной зарядки, повышение температуры до 37,1-37,3°C. Объективно:

состояние удовлетворительное, положение активное. АД - 120/80 мм рт. ст. ЧСС - 72 удара в минуту. ЧДД - 17 в минуту. Температура тела 37,2°C. Отмечается выраженный грудной кифоз и усиление шейного лордоза, сглаженность поясничного лордоза, болезненность при пальпации по ходу позвоночника, околопозвоночным линиям и тазобедренных суставов. Активные и пассивные движения вызывают боль. Пробы: симптом Кушелевского I, II - положительный, проба Томайера – 66 см, Форестье - 21 см, проба подбородок-грудина – 5 см, экскурсия грудной клетки - 4 см. Рентгенограмма позвоночника и илеосакральных сочленений: деформирующий спондилёз, двусторонний сакроилеит 3 стадия. Общий анализ крови: эритроциты -  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Hb - 125 г/л, тромбоциты -  $226 \times 10^9 /л$ , лейкоциты –  $8.0 \times 10^9 /л$ , палочкоядерные нейтрофилы – 1%, сегментоядерные нейтрофилы – 63%, моноциты – 4%, эозинофилы – 2%, лимфоциты – 30%, СОЭ – 20 мм/ч, С-реактивный белок – 5 мг/л. Ревматоидный фактор – отрицательный. Общий анализ мочи – норма.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику.
4. Составьте план дополнительного обследования пациента.

**IV. Заключительная часть** (подведение итогов) - 5 мин.

**V. Рекомендуемая литература:**

**Основная учебная литература:**

|   | <b>Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство</b>   | <b>Год издания</b> |
|---|---|--------------------|
| 1 | Матвейков Г.П. Справочник по дифференциальной диагностике внутренних болезней / Г.П Матвейков, Г.А. Вечерский, И.И. Гончарик, [и др.]; под ред. Г.П. Матвейкова. – Минск: Белорусь, 1990. – 607 с. – Текст: непосредственный. | 1990               |

|   |   |      |
|---|---|------|
| 2 | Бокарев И.Н. Внутренние болезни: Дифференциальная диагностика и терапия: руководство для студентов и начинающих врачей / И.Н. Бокарев, В.С. Смоленский; при участии В.А. Боброва, В.К. Великова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: РОУ, 1996. – 576с. – Текст: непосредственный. | 1996 |
| 3 | Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней / А. В. Виноградов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 1999. – 606с. – Текст: непосредственный.   | 1999 |
| 4 | Хэгглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / Р. Хэгглин; перевод с немецкого Н.П. Вельмина [и др.]; под ред. Е.М. Тареева. – М.: Триада-Х, 2001 – 800с. – Текст: непосредственный.   | 2001 |
| 5 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 927 с. – Текст: непосредственный.  | 2018 |

#### Дополнительная учебная литература:

|   | Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство   | Год издания |
|---|--|-------------|
| 1 | Аллилуев И.Г. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз / И. Г. Аллилуев, В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 1985. – 192 с. – Текст: непосредственный. | 1985        |
| 2 | Дифференциальная диагностика при бронхолегочной патологии. – М.: НПО "Союзмединформ", 1992. – 108 с. – Текст: непосредственный.  | 1992        |
| 3 | Дифференциальная диагностика плевральных выпотов: учеб. пособие для субординаторов, интернов и курсантов   | 2002        |

|   |   |      |
|---|---|------|
|   | ФПДО / сост. В.Л. Добин, В.И. Астахов; ГОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2002. – 75с. Текст: непосредственный.   |      |
| 4 | Фомина, М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: метод. пособие для слушателей ФПДО / М. А. Фомина; ГОУ ВПО РязГМУ Росздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2007. – 98 с. – Текст: непосредственный.   | 2007 |
| 5 | Тобулток Г.Д. Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия: учеб. пособие / Г.Д. Тобулток, Н.А. Иванова. – М.: ФОРУМ, 2004. – 334с. – Текст: непосредственный.   | 2004 |
| 6 | Филоненко С.П. Боли в суставах: дифференциальная диагностика: руководство / С.П. Филоненко, С.С. Якушин; ГОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 174 с. – Текст: непосредственный.  | 2010 |
| 7 | Белоусов А.С. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения / А. С. Белоусов, В. Д. Водолагин, В. П. Жаков. – М.: Медицина, 2002. – 424 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 8 | Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов: боль, одышка, лихорадка, обмороки: сборник тезисов по материалам обл. научно-практ. конф. 14 марта 2013г. / под ред. В.Н. Абросимова, Н.А. Осычной; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2013. – 46 с. – Текст: непосредственный. | 2013 |
| 9 | Оптимизация дифференцированной  | 2014 |

|    |   |      |
|----|---|------|
|    | диагностики заболеваний органов грудной полости / Я. Н. Шойхет, Н. Я. Лукьяненко, С. Л. Леонов [и др.]. – Барнаул, 2014. – 188 с. – Текст: непосредственный.  |      |
| 10 | Новицкий В.А. Дифференциальная диагностика внутренних болезней и типичные диагностические ошибки врача-терапевта: руководство для врачей / В.А. Новицкий, В.В. Пчелин, А.Б. Смолянинов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 592 с. – Текст: непосредственный.  | 2002 |
| 11 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 1. Болезни сердечно-сосудистой системы / Ф.И. Комаров, Е.Е. Гогин, Е.В. Гембицкий [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 1 под ред. Е.Е. Гогиной. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003 – 576 с. – Текст: непосредственный. | 2003 |
| 12 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: руководство для врачей: в 4 т. Т. 2. Болезни органов пищеварения / Ф. И. Комаров, А. И. Хазанов, А. В. Калинин [и др.]; под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 2 под ред. А.И. Хазанова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 480 с. – Текст: непосредственный.    | 2003 |
| 13 | Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней: рук. для врачей: в 4 т. Т. 4. Ревматические болезни. Эндокринные болезни / под общ. Ф.И. ред. Комарова; Т. 4 под ред. Е.Л. Насонова. – 3-е изд., обновл. и доп. – М.: Медицина, 2003. – 310 с. – Текст: непосредственный.   | 2003 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. База данных частных и финансируемых государством клинических исследований, проводимых по всему миру - <https://clinicaltrials.gov/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
3. Российское кардиологическое общество, рекомендации РКО - [https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko\\_close/](https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/)
4. Европейское общество кардиологов, рекомендации и научные документы - <https://www.escardio.org/Guidelines>

**Справочные правовые системы:**

1. СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
3. СПС «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>
4. Базы данных и информационно-справочные системы
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
8. Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)
9. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)