

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

« 31 »



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Кардиология с функциональной диагностикой

Уровень образовательной программы \_\_\_\_\_ специалитет

Специальность \_\_\_\_\_ 31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Срок освоения ОП \_\_\_\_\_ 6 лет

Институт \_\_\_\_\_ Медицинский

Кафедра разработчик РПД \_\_\_\_\_ Внутренние болезни

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_ Госпитальная хирургия с курсом анестезиологии и  
реаниматологии;  
\_\_\_\_\_ Внутренние болезни

Начальник  
учебно-методического управления

\_\_\_\_\_

Семенова Л.У.

Директор института

\_\_\_\_\_

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_

Темрезов М.Б.

\_\_\_\_\_

Хапаев Б. А.

г. Черкесск, 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Цели освоения дисциплины.....  | 3  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....  | 3  |
| 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....  | 4  |
| 4. Структура и содержание дисциплины.....   | 5  |
| 4.1. Объем дисциплины и виды работы .....   | 5  |
| 4.2. Содержание дисциплины.....   | 6  |
| 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы<br>контроля.....                      | 6  |
| 4.2.2. Лекционный курс.....   | 7  |
| 4.2.3. Практические занятия.....  | 8  |
| 4.3. Самостоятельная работа.....  | 10 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<br>обучающихся по дисциплине..... | 11 |
| 6. Образовательные технологии.....  | 13 |
| 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....                                       | 14 |
| 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы .....  | 14 |
| 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной<br>сети «Интернет».....                         | 15 |
| 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение .....                                | 15 |
| 8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.....  | 16 |
| 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....                             | 16 |
| 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.....                              | 16 |
| 8.3. Требования к специализированному оборудованию.....   | 16 |
| 9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными<br>возможностями здоровья.....   | 16 |

### **Приложение 1. Фонд оценочных средств**

### **Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины**

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Кардиология с функциональной диагностикой» состоит в получении обучающимися знаний о методах исследования сердечно-сосудистой с учетом последних рекомендаций по диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области:  
электрокардиографии, холтеровского мониторирования, нагрузочных проб.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина « Кардиология с функциональной диагностикой» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1, имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

| № п/п | Предшествующие дисциплины                                     | Последующие дисциплины              |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1     | Функциональная диагностика                                    | Государственная итоговая аттестация |
| 2     | Функциональная анатомия сердечно-сосудистой и нервной системы |                                     |

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению специальности 31.05.01 Лечебное дело и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Наименование компетенции (или ее части)   | Индикаторы достижения компетенций  |
|-------|--------------------------|---|--|
| 1     | 2                        | 3   | 4  |
| 1.    | ПК-17                    | способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях | ИПК 17-1. Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника<br>ИПК 17-2. Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками<br>ИПК 17-3. Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| 2.    | ПК-18                    | готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей                                   | ИПК -18-1 Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению<br>ИПК 18-2 Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций<br>ИПК 18-3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей  |
| 3     | ПК-19                    | способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации   | ИПК -19-1 Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;<br>ИПК -19-2 Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений<br>ИПК 19-3 Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи  |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

| Вид работы   |  | Всего часов | Семестр   |
|--|--|-------------|-----------|
|  |  |             | № С       |
|  |  |             | Часов     |
| 1  |  | 2           | 3         |
| <b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>          |  | 40          | 40        |
| В том числе:   |  |             |           |
| Лекции (Л)   |  | <b>14</b>   | <b>14</b> |
| Практические занятия (ПЗ),                           |  | <b>26</b>   | <b>26</b> |
| <b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b> |  | 1,7         | 1,7       |
| Индивидуальные и групповые консультации              |  | 1,7         | 1,7       |
| <b>Самостоятельная работа (СР)** (всего)</b>         |  | <b>30</b>   | <b>30</b> |
| <i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>                    |  | 8           | 8         |
| <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>          |  | 8           | 8         |
| <i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>    |  | 8           | 8         |
| <i>Работа с книжными и электронными источниками</i>  |  | 6           | 6         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                      |  |             |           |
| зачет (З)  |  | 3           | 3         |
| Прием зач., час                                      |  | 0,3         | 0,3       |
| <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>                     |  |             |           |
| <b>Часов</b>   |  | 72          | 72        |
| <b>зач. ед.</b>                                      |  | 2           | 2         |

##### 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

###### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины   | Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) |    |           |           |           | Формы текущей и промежуточной аттестации       |
|-------|------------|--|---|----|-----------|-----------|-----------|--|
|       |            |  | Л   | ЛР | ПЗ        | СР        | всего     |  |
| 1     | 2          | 3  | 4   | 5  | 6         | 7         | 8         | 9  |
| 1.    | 12         | Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии) | 2   |    | 2         | 2         | 6         | текущий тестовый контроль, ситуационные задачи |
|       |            | Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса   |   |    | 2         | 2         | 4         |  |
|       |            | Основы электрокардиографии   |   |    | 4         | 6         | 10        |  |
|       |            | ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков  | 4   |    | 4         | 6         | 14        |  |
|       |            | ЭКГ при ишемической болезни сердца   | 4   |    | 6         | 6         | 16        |  |
|       |            | ЭКГ при нарушениях ритма сердца  | 4   |    | 8         | 8         | 20        |  |
| 3     |            | <b>Контактная внеаудиторная работа</b>   |   |    |           |           | 1,7       | индивидуальные и групповые консультации        |
| 5     |            | Промежуточная аттестация   |   |    |           |           | 0,3       | <b>Зачет</b>                                   |
| 6     |            | <b>ИТОГО:</b>  | <b>14</b>   |    | <b>26</b> | <b>30</b> | <b>72</b> |  |

#### 4.2.2. Лекционный курс

| № п/п             | Наименование раздела (темы) дисциплины | Наименование темы лекции           | Содержание лекции  | Всего часов |
|-------------------|--|------------------------------------|--|-------------|
| 1                 | 2                                      | 3                                  | 4  | 5           |
| <b>Семестр 12</b> |  |                                    |  |             |
| 1                 |  | Миогенные заболевания сердца       | Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда. Диагностика поражений миокарда. Лечение поражений миокарда. | <b>2</b>    |
| 2                 |  | ЭКГ при ишемической болезни сердца | Ишемия миокарда. Ишемическое повреждение миокарда. ЭКГ при приступе стенокардии. Крупноочаговый инфаркт миокарда.          | <b>4</b>    |

|   |                                |   |  |           |
|---|--------------------------------|---|--|-----------|
|   |                                |   | Мелкоочаговый инфаркт миокарда.  |           |
| 3 |                                | ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков | Гипертрофия левого желудочка.<br>Гипертрофия правого желудочка.<br>Комбинированная гипертрофия обоих желудочков.<br>Перегрузка желудочков (систолическая и диастолическая).  | 4         |
| 4 |                                | ЭКГ при нарушениях ритма сердца             | Нарушение автоматизма СА-узла.<br>Эктопические (гетеротропные) аритмии.<br>ЭКГ при нарушениях проводимости.<br>С-мпреждевременного возбуждения желудочков.<br>С-м Фредерика. | 4         |
| 5 | <b>Всего часов в семестре:</b> |   |  | <b>14</b> |
| 6 | <b>ИТОГО часов:</b>            |   |  | <b>14</b> |

#### 4.2.4. Практические занятия

| № п/п             | Наименование раздела (темы) дисциплины | Наименование практического занятия   | Содержание практического занятия  | Всего часов |
|-------------------|--|--|---|-------------|
| 1                 | 2                                      | 3  | 4   | 5           |
| <b>Семестр 12</b> |  |  |   |             |
| 1                 |  | Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии) | Этиология и патогенез поражений миокарда.<br>Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда.<br>Общая симптоматика поражений миокарда при различных поражениях миокарда.<br>Диагностика поражений миокарда.<br>Лечение поражений миокарда. | 2           |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| 2 |  | <p>Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса</p> | <p>Формы сосудистой недостаточности.<br/> Определение понятия “коллапс”.<br/> Клинические характеристики обморока.<br/> Дифференциально-диагностические признаки обморока и комы.<br/> Основные причины кардиогенного коллапса.<br/> Этиология кардиогенного шока.<br/> Ведущие патогенетические звенья кардиогенного шока.<br/> Классификация кардиогенного шока в зависимости от степени клинических проявления<br/> Классификация клинических вариантов кардиогенного шока.<br/> Неотложные мероприятия при кардиогенном шоке.<br/> Лечение коллапса.</p> | 2 |
| 3 |  | <p>Основы электрокардиографии</p>   | <p>Деполаризация и реполяризация отделов сердца, дипольные их свойства.<br/> ЭДС сердца. Понятие о векторе. Моментные векторы. ЭДС единого сердечного диполя во время деполаризации желудочков.<br/> Средний результирующий вектор возбуждения желудочков.<br/> Формирование ЭКГ при распространении волны возбуждения по сердцу.<br/> Понятие о векторном принципе анализа ЭКГ.</p>   | 4 |
| 4 |  | <p>Методика регистрации электрокардиограммы. Нормальная ЭКГ. Анализ</p>     | <p>Электрокардиографическая аппаратура</p>   | 2 |



|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   |  | ЭКГ   | ЭКГ отведения.<br>Техника регистрации ЭКГ.<br>Нормальная ЭКГ (зубец Р, интервал Р-Q, желудочковый комплекс QRST).<br>Анализ сердечного ритма и проводимости.<br>Определение поворотов сердца вокруг переднезадней, продольной и поперечной осей.<br>Анализ предсердного зубца Р и желудочкового комплекса QRST.<br>ЭКГ заключение. |   |
| 5 |  | ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков | Гипертрофия левого предсердия.<br>Гипертрофия правого предсердия.<br>Перегрузка предсердий.<br>Гипертрофия левого желудочка.<br>Гипертрофия правого желудочка.<br>Комбинированная гипертрофия обоих желудочков.<br>Перегрузка желудочков (систолическая и диастолическая).   | 2 |
| 6 |  | ЭКГ при ишемической болезни сердца          | Ишемия миокарда.<br>Ишемическое повреждение миокарда.<br>ЭКГ при приступе стенокардии.<br>Крупноочаговый инфаркт миокарда.<br>Мелкоочаговый инфаркт миокарда.  | 6 |
| 7 |  | ЭКГ при нарушениях ритма сердца             | Нарушение автоматизма СА-узла.<br>Эктопические (гетеротропные) аритмии.<br>ЭКГ при нарушениях проводимости.<br>С-м преждевременного возбуждения  | 8 |

|   |                                |  |                               |           |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|-----------|
|   |                                |  | желудочков.<br>С-м Фредерика. |           |
| 8 | <b>Всего часов в семестре:</b> |  |                               | <b>26</b> |

### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| № п/п             | Наименование темы дисциплины   | № п/п | Виды СРО   | Всего часов |
|-------------------|--|-------|--|-------------|
| 1                 | 3  | 4     | 5  | 6           |
| <b>Семестр 12</b> |  |       |  |             |
| 1                 | Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии) | 1.1.  | Самостоятельное изучение темы: «Современные методы лечения поражений миокарда»                                     | 2           |
|                   |  | 1.2.  | Подготовка к практическим занятиям, работа с бумажными и электронными носителями информации                        | 2           |
|                   |  | 1.3.  | <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>  | 2           |
| 2                 | Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса   | 2.1.  | Самостоятельное изучение темы: «Неотложные мероприятия при кардиогенном шоке»                                      | 2           |
|                   |  | 2.2.  | <i>Подготовка к занятиям (ПЗ) изучение литературы по данной теме</i>   | 2           |
| 3                 | Основы электрокардиографии   | 3.1   | Самостоятельное изучение темы: «История развития электрокардиографии»  | 2           |
|                   |  | 3.2   | <i>Подготовка к занятиям (ПЗ) изучение литературы по данной теме. Работа с книжными и электронными источниками</i> | 2           |
| 4                 | ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков  | 4.1   | Самостоятельное изучение темы: «Техника регистрации ЭКГ»   | 2           |
|                   |  | 4.2   | <i>Решение ситуационных задач</i>  | 4           |
|                   |  | 4.3   | <i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>  | 2           |
| 5                 | ЭКГ при ишемической болезни сердца   | 5.1   | Самостоятельное изучение темы: «Количественные признаки гипертрофии правого желудочка»                             | 2           |
|                   |  | 5.2   | <i>Подготовка к занятиям (ПЗ) Работа с книжными и электронными источниками</i>                                     | 2           |
|                   |  | 5.3   | <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>   | 2           |
| 6                 | ЭКГ при нарушениях ритма сердца  | 6.1   | Самостоятельное изучение темы: <i>Работа с книжными и электронными источниками</i>                                 | 2           |
|                   |  | 6.2   | <i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>   | 2           |

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **5.1. Методические указания для подготовки студентов к лекционным занятиям**

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала. Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступить к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом. Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме.

Лекционный курс предусматривает применение современной мультимедийной аппаратуры. Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и рефератов, осмотр пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

### **5.2. Методические указания для подготовки студентов к лабораторным занятиям- не предусмотрены**

### **5.3. Методические указания для подготовки студентов к практическим занятиям**

Обучение складывается из аудиторных занятий и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на клинические практические занятия.

Метод изучения дисциплины последовательный сопоставим с последовательными изменениями, происходящие в организме беременных, рожениц, родильниц, а также при гинекологических заболеваниях в различные возрастные периоды женщины.

В связи с этим читаются проблемные лекции практические занятия проводятся в женской консультации, акушерском и гинекологическом стационарах.

По каждому разделу дисциплины необходимо иметь методические рекомендации для студентов и преподавателей.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО необходимо широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций и т.д.).

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом, тестовым контролем, демонстрацией практических навыков. Практические занятия проводятся в виде фантомного курса с

демонстрацией биомеханизма родов, также демонстрируется тематический видеоматериал.

#### **5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся Работа с книжными и электронными источниками.**

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке СКГА, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач; – работу со справочной и методической литературой;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях; – подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

– проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Формой поиска необходимого и дополнительного материала по дисциплине с целью доработки знаний, полученных во время лекций, есть индивидуальные задания для студентов. Выполняются отдельно каждым самостоятельно под руководством преподавателей. Именно овладение и выяснения рекомендованной литературы создает широкие возможности детального усвоения данной дисциплины. Индивидуальные задания студентов по дисциплине осуществляются путем выполнения одного или нескольких видов индивидуальных творческих или научно-исследовательских задач (ИНДЗ), избираемых с учетом его творческих возможностей, учебных достижений и интересов по согласованию с преподавателем, который ведет лекции или семинарские занятия, или по его рекомендации. Он предоставляет консультации, обеспечивает контроль за качеством выполнения задания и оценивает работу.

#### **Методические указания для подготовки к текущему контролю**

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра.

К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в ходе устного опроса обучающихся, а также выполнения тестовых заданий и (или) решения задач.

Подготовка к текущему контролю включает 2 этапа:

1-й – организационный;

2-й – закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор учебной и научной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к текущему контролю. Подготовка проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную учебную и научную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

### **Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации**

По итогам 12 семестра проводится зачет. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы.

### **Методические указания для подготовки к тестированию**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

При самостоятельной подготовке к тестированию обучающемуся необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;

б) четко выяснить все условия тестирования: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, необходимо внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы (цифры), соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения тестового задания желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если встретили чрезвычайно трудный вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно необходимо оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Методические рекомендации к ситуационным задачам**

Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Такие знания более прочные, они позволяют студенту

видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Студент должен опираться на уже имеющуюся базу знаний. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. Преподаватель определяет тему, либо раздел, рекомендует литературу, консультирует студента при возникновении затруднений.

Студенту необходимо изучить предложенную преподавателем литературу и характеристику условий задачи, выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения, оформить и сдать на контроль в установленный срок.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| № п/п | № семестра | Виды работы   | Образовательные технологии  | Всего часов |
|-------|------------|---|-----------------------------|-------------|
| 1     | 2          | 3   | 4                           |             |
| 1     | 12         | Лекция «Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса» | лекция с ошибками           | 2           |
| 2     | 12         | Лекция «ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков»                          | Лекция презентация          | 2           |
| 3     | 12         | Практическое занятие «ЭКГ при ишемической болезни сердца»                     | Решение ситуационной задачи | 2           |

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

| Список основной литературы       |   |
|----------------------------------|---|
| 1.                               | Кардиология : учебное пособие / В. В. Горбунов, И. В. Росин, Т. В. Савельева [и др.] ; под редакцией В. В. Горбунов. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2010. — 199 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/55314.html">https://www.iprbookshop.ru/55314.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей  |
| Список дополнительной литературы |   |
| 1.                               | Амбулаторная кардиология (100 тестовых заданий и ситуационных задач с комментариями к ним) : учебное пособие для врачей первичного звена / Г. Г. Багирова, Л. К. Козлова, О. Ю. Майко, В. В. Грязнов. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2011. — 92 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/21785.html">https://www.iprbookshop.ru/21785.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей |
| 2.                               | Бунин, Ю. А. Лечение неотложных состояний в кардиологии. Часть 2. Практическая кардиология / Ю. А. Бунин. — Москва : Прогресс-Традиция, 2007. — 240 с. — ISBN 5-89826-272-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/21508.html">https://www.iprbookshop.ru/21508.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей  |

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека

<http://fcior.edu.ru> - Региональное представительство ФЦИОР - СГТУ

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

ООО «Ай Пи Эр Медиа».

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

| Лицензионное программное обеспечение  | Реквизиты лицензий/ договоров  |
|---|--|
| Microsoft Azure Dev Tools for Teaching<br>1. Windows 7, 8, 8.1, 10<br>2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019<br>5. Visio 2007, 2010, 2013<br>6. Project 2008, 2010, 2013<br>7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д. | Идентификатор подписчика: 1203743421<br>Срок действия: 30.06.2022<br><br>(продление подписки)  |
| MS Office 2003, 2007, 2010, 2013  | Сведения об Open Office: 63143487,<br>63321452, 64026734, 6416302, 64344172,<br>64394739, 64468661, 64489816, 64537893,<br>64563149, 64990070, 65615073<br>Лицензия бессрочная |
| Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite   | Лицензионный сертификат<br>Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC<br>Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023   |
| Консультант Плюс  | Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.   |
| Цифровой образовательный ресурс<br>IPRsmart   | Лицензионный договор № 9368/22П от<br>01.07.2022 г. Срок действия: с 01.07.2022 до<br>01.07.2023   |
| Бесплатное ПО   |  |
| Sumatra PDF, 7-Zip  |  |

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий**

#### **1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа**

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт.,

Кафедра настольная -1 шт., парты- 28 шт., стулья – 56 шт., 2 компьютерных стола, 1 кресло.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: экран переносной-1 шт, проектор -1 шт, персональный компьютер – 1шт

#### **2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт., парты- 9 шт., стулья – 18 шт., 1 преподавательский стол, 1 мягкий стул

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Переносной экран рулонный - 1 шт. Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор - 1 шт.

#### **3. Помещение для самостоятельной работы.**

##### **Электронный читальный зал (БИЦ)**

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска , проектор , универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт.

Персональный компьютер – 1 шт.

Столы на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт. МФУ – 2 шт.

##### **Читальный зал(БИЦ)**

Столы на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

##### **Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)**

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»:

Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

##### **Электронный читальный зал**

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол -2 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»:

моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

##### **Читальный зал**

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

### **8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся**

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.

2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.



## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Кардиология с функциональной диагностикой»

**1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ \_\_\_\_\_**  
Кардиология с функциональной диагностикой

**1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины**

| Индекс | Формулировка компетенции  |
|--------|---|
| ПК-17  | способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК-18  | готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей                                   |
| ПК-19  | способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации   |

**2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины**

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающегося на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

| Темы дисциплины  | Формируемые компетенции (коды) |       |       |
|--|--------------------------------|-------|-------|
|  | ПК-17                          | ПК-18 | ПК-19 |
| Дифференциальная диагностика и дифференцированная терапия поражений миокарда (миокардитов, кардиомиопатии, миокардиодистрофии) | +                              | +     | +     |
| Дифференциальная диагностика и лечение кардиогенного шока и коллапса   | +                              | +     | +     |
| Основы электрокардиографии.  | +                              | +     | +     |
| ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков  | +                              | +     | +     |
| ЭКГ при ишемической болезни сердца   | +                              | +     | +     |
| ЭКГ при нарушениях ритма сердца  | +                              | +     | +     |

**3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

ПК-17 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

| Индикаторы<br>компетенции   | достижения   | Критерии оценивания результатов обучения   |   |  |   | Средства<br>оценивания<br>результатов<br>обучения |   |
|---|--|--|---|--|---|---|---|
|   |  | неудовлетв   | удовлетв  | хорошо   | отлично   | Текущ<br>ий<br>контро<br>ль                       | Пром<br>ежудо<br>чная<br>аттес<br>тация |
| ИДК-ПК-17-1<br>Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника  | Не способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника   | Демонстрирует частичные знания об организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника   | Демонстрирует знания об организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника  | Демонстрирует полные знания и способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника  | тестов<br>ый<br>контро<br>ль,<br>ситуац<br>ионны<br>е<br>задачи | зачет   |   |
| ИДК-ПК-17-2<br>Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками  | Не умеет и не готов проводить за выполнением должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками  | Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками но затрудняется в их применении  | Умеет контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками  | Умеет и применяет принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками, организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях   |   |   |   |
| ИДК-ПК-17-3<br>Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Не способен и не готов проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Способен и готов назначать оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Способен и готов в целом успешно, но содержащее отдельные пробелы проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Успешно владеет способностью и готовностью правильно проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях |   |   |   |

ПК-18 готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

| Индикаторы компетенции | достижения  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |  |  | Средства оценивания результатов обучения |                          |
|------------------------|---|--|---|--|--|--|--------------------------|
|                        |   | неудовлетв   | удовлетв  | хорошо   | отлично  | Текущий контроль                         | Промежуточная аттестация |
| ИДК-ПК-18-1            | Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению                             | Не способен разрабатывать мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению  | Демонстрирует частичные знания об разработке мероприятий направленных на повышение качества медицинской помощи населению                    | Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, знает нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению                   | Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, умеет проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи  | тестовый контроль, ситуационные задачи   | зачет                    |
| ИДК-ПК-18-2            | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций           | Не умеет и не готов проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи медицинских организаций                         | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций но затрудняется в их применении | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций  | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций и успешно применяет их   |  |                          |
| ИДК-ПК-18-3            | Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей | Не способен и не готов обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей | Способен обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей              | Способен и готов в целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применить навыки обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей | Успешно владеет способностью и готовностью правильно обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей |  |                          |

ПК -19 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

| Индикаторы компетенции | достижения   | Критерии оценивания результатов обучения   |   |  |  | Средства оценивания результатов обучения |                          |
|------------------------|--|--|---|--|--|--|--------------------------|
|                        |  | неудовлетв   | удовлетв  | хорошо   | отлично  | Текущий контроль                         | Промежуточная аттестация |
| ИДК-ПК-19-1            | Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; | Не способен разрабатывать мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению  | Демонстрирует частичные знания об разработке мероприятий направленных на повышение качества медицинской помощи населению                    | Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, знает нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению                   | Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению, умеет проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи  | тестовый контроль, ситуационные задачи   | зачет                    |
| ИДК-ПК-19-2            | Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений                            | Не умеет и не готов проводить расчеты и анализировать показатели качества медицинской помощи медицинских организаций                         | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций но затрудняется в их применении | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций  | Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций и успешно применяет их   |  |                          |
| ИДК-ПК19-3             | Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи                                  | Не способен и не готов обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей | Способен обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей              | Способен и готов в целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применить навыки обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей | Успешно владеет способностью и готовностью правильно обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей |  |                          |



#### 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

##### Вопросы к зачету по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

1. Назовите ЭКГ- признаки синусовой аритмии.
2. Перечислите ЭКГ- признаки предсердной пароксизмальной тахикардии.
3. Признаки пароксизмальной тахикардии из AV-соединения.
4. ЭКГ- признаки желудочковой пароксизмальной тахикардии.
5. ЭКГ- признаки предсердной экстрасистолии.
6. ЭКГ- признаки экстрасистолии из AV-соединения.
7. ЭКГ- признаки желудочковой экстрасистолии.
8. ЭКГ при мерцании предсердий.
9. ЭКГ при трепетании предсердий (правильной и неправильной формы). ЭКГ трепетания и мерцания (фибрилляции)желудочков.
10. Как отличить правожелудочковые экстрасистолы от левожелудочковых экстрасистол.
11. ЭКГ при ССУ.
12. AV блокада I степени.
13. ЭКГ трех типов AV блокады II степени.
14. AV блокада III степени.
15. Синдром Фредерика.
16. Полная и неполная блокада ПНПГ.
17. Полная блокада ЛНПГ.
18. Неполная блокада ЛНПГ.
19. Полная блокада передней ветви ЛНПГ.
20. Неполная блокада передней ветви ЛНПГ.
21. Полная блокада задней ветви ЛНПГ.
22. Неполная блокада задней ветви ЛНПГ.
23. ЭКГ- признаки трехпучковой блокады.
24. Синдром WPW.
25. ЭКГ при синдроме укорочения интервала P-Q (R).
26. Чем отличается характер смещения сегмента S-T при ишемическом повреждении миокарда от особенностей смещения S-T, определяемого при гипертрофии желудочков и блокад ножек пучка Гиса.
27. Что такое фибрилляция предсердий (ФП)?
28. На какой из двух электрофизиологических процессов – на деполяризацию или реполяризацию влияет ишемия миокарда и в чем заключается это влияние?
29. Какой комплекс ЭКГ изменяясь чаще всего отражает ишемию миокарда, в чем проявляется это изменение и какими сдвигами в электрофизиологических процессах?
30. Основной ЭКГ – признак ишемического повреждения миокарда, в чем этот признак проявляется и какими изменениями электрофизиологических процессов?
31. Основной ЭКГ-признак нетрансмурального (крупноочагового) некроза миокарда и какими изменениями электрофизиологических процессов этот признак обусловлен?
32. Основной ЭКГ- признак трансмурального некроза миокарда и какими электрофизиологическими процессами этот признак обусловлен?
33. ЭКГ- признак с/эндокардиальной ишемии передней стенки ЛЖ и электрофизиологическое объяснение.
34. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной, трансмуральной и интрамуральной ишемии передней стенки ЛЖ.
35. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной ишемии задней стенки ЛЖ, ЭФИ-объяснение.
36. ЭКГ- признаки с/эпикардиальной , трансмуральной и интрамуральной ишемии задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
37. ЭКГ-признаки повреждения субэпикардиальных слоев межжелудочковой стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.

38. ЭКГ-признаки субэпикардального повреждения передней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
39. ЭКГ-признаки субэндокардального повреждения задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
40. ЭКГ - признаки субэпикардального повреждения задней стенки левого желудочка, их электрофизиологическое объяснение.
41. ЭКГ - признаки острейшей стадии ИМ, их электрофизиологическое объяснение.
42. ЭКГ- признаки острой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
43. ЭКГ- признаки п/острой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
44. ЭКГ- признаки рубцовой стадии ИМ, их ЭФИ-объяснение.
45. ЭКГ- признаки передних инфарктов миокарда. Изменения ЭКГ во время приступа стенокардии?
46. Изменения ЭКГ при стенокардии Принцметалла?
47. Как изменяется ЭКГ при синдроме ранней реполяризации?
  
48. Этиология и патогенез поражений миокарда.
49. Классификация миокардитов, кардиомиопатий, дистрофий миокарда
50. Общая симптоматика поражений миокарда при различных поражениях миокарда
51. Диагностика поражений миокарда.
52. Лечение поражений миокарда.
53. ЭКГ признаки гипертрофии левого предсердия.
54. ЭКГ признаки гипертрофии перегрузки левого предсердия.
55. Гипертрофия правого предсердия.
56. Перегрузка правого предсердия.
57. Гипертрофия обоих предсердий.
58. Перегрузка обоих предсердий.
59. Количественные признаки гипертрофии левого желудочка.
60. Количественные признаки гипертрофии левого предсердия.
61. Диагностические признаки гипертрофии правого желудочка.
62. Количественные признаки гипертрофии правого желудочка.
63. ЭКГ признаки гипертрофии обоих желудочков.
64. Систолическая перегрузка левого желудочка.
65. Диастолическая перегрузка левого желудочка.
66. Систолическая перегрузка правого желудочка.
67. Диастолическая перегрузка правого желудочка.
68. Пусковые механизмы кардиогенного шока: гемодинамические осложнения, вызванные некрозом миокарда, появлением тяжелых аритмий, АВ-блокадой, перфорацией межжелудочковой перегородки, разрывом или нарушением функции папиллярных мышц, перфорацией миокарда с тампонадой сердца, эмболией легочных сосудов.
69. Другие причины, помимо ИМ, гипотензии (применение больших доз гипотензивных препаратов, хинидина, новокаинамида, выраженные нарушения кислотно-щелочного равновесия, газового состава крови, электролитного баланса, обезвоживание, гиповолемия, сепсис).
70. Прогноз при кардиогенном шоке.
71. Критерии I, II, III степени кардиогенного шока.
72. Аритмический коллапс, диагностика.
73. Особенности гемодинамики при нижнем инфаркте.
74. Неотложная помощь при обмороке.
75. Общие лечебные мероприятия при кардиогенном шоке.
76. Купирование болевого синдрома при ИМ, осложненного кардиогенным шоком.
77. Борьба с артериальной гипотонией.
78. Лечение нарушений сердечного ритма при ИМ.
79. Показания к применению периферических вазодилататоров при лечении острого шока.
80. Классификация вазопрессорных аминов и их применение при кардиогенном шоке.
81. Показания к применению бета-стимуляторов при кардиогенном шоке.
82. Проведение тромболитической и антикоагулянтной терапии.

83. Коррекция нарушений кислотно-щелочного состояния.
84. Борьба с отеком легких.
85. Лечение кардиогенного шока при гиповолемии и без гиповолемии.
86. Ингибиторы фосфоэстеразы и их место при кардиогенном шоке.
87. Показания к применению сердечных гликозидов, стероидных гормонов и их эффективность при кардиогенном шоке.
88. Специальные методы немедикаментозного лечения кардиогенного шока (внутриаортальная или наружная контрпульсация, балонная ангиопластика, коронарное шунтирование), показания к их применению.

### Ситуационные задачи

по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

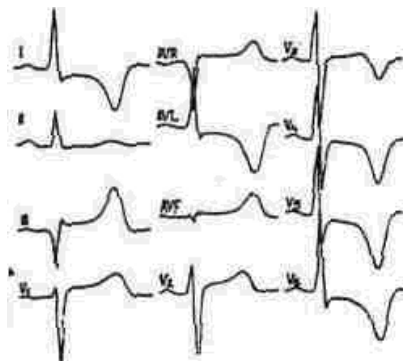
**Компетенции: ПК-17; ПК -18; ПК - 19**

**Задача 1** Больная 32 лет жалуется на одышку и боли за грудиной при физической и эмоциональной нагрузке, а также приступы головокружения и кратковременной потери сознания, возникающие при физической нагрузке. Описанные симптомы нарастают на протяжении 5 лет. В прошлом перенесла детские инфекции, часто болела ангинами, была выполнена тонзиллэктомия в 15-летнем возрасте. В 20 лет родила здорового ребенка. Отец и дядя умерли внезапно в молодом возрасте.

Объективно: Пульс 72 в 1 мин., симметричный, ритмичный, АД 120/80 мм рт.ст.

Систолический шум во втором межреберье справа от грудины и в точке Боткина. Нет каких-либо других объективных особенностей.

ЭКГ:



1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Оцените ЭКГ и составьте план обследования больного.
5. Назначьте лечение.

**Задача №2** У больного 60 лет, 20 лет страдающего гипертонической болезнью, не принимавшего ранее гипотензивных препаратов, АД держалось на уровне 160-170/110-116 мм рт. ст. В последние 2 года появилась сильная боль в мышцах ног при ходьбе, вынуждающая останавливаться. 6 месяцев проводится эффективная гипотензивная терапия. АД в момент обследования 140/80 мм рт. ст, однако, при аускультации выявляется акцент II тона над аортой.

А. Назовите степень гипертонической болезни по уровню АД? (3 степень)

Б. Назовите причину «перемежающейся хромоты»? (атеросклероз артерий н/конечностей)

В. Назовите стадию гипертонической болезни и причину ее установления? (3 стадия)

Г. Назовите возможную причину акцента II тона над аортой? (увеличение скорости захлопывания створок клапана аорты; уплотнение створок аортального клапана и стенок аорты)

Д. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец Rи как называется данная электрическая ось сердца? (ЭОС влево, Rmax-aVL)

### Задача №3

У больного, страдающего ревматическим пороком сердца, выявлено смещение границ относительной тупости сердца влево и вверх, трехчленный ритм, ослабление I тона и систолический шум на верхушке.

- А. О каком пороке сердца можно думать? (недостаточность митрального клапана)
- Б. Как называется трехчленный ритм? (ритм галопа – появление 3 тона)
- В. Что можно выслушать у больного в других точках аускультации? (акцент 2 тона над лёгочной артерией)
- Г. Какие изменения можно выявить на ЭКГ? (мерцание предсердий, на поздних стадиях признаки гипертрофии левого желудочка и пр. предсердия)
- Д. Какой механизм одышки при данном пороке сердца? (застой в МКК)

### Задача №4

У больной, страдающей ревматическим пороком сердца, выявлено смещение границ относительной тупости сердца вверх и вправо, трехчленный ритм, хлопающий I тон на верхушке.

- А. О каком пороке сердца можно думать? (митральный стеноз)
- Б. Как называется трехчленный ритм и какие звуковые феномены его образуют? (ритм перепела – хлопающий I тон в сочетании со 2 тоном и тоном открытия )
- В. Что можно выслушать у больного в других точках аускультации? (над легочной артерией – акцент 2 тона, хлопающий 1 тон, диастолический шум, щелчок открытия митрального клапана)
- Г. Какие изменения можно выявить на ЭКГ? (ЭОС вправо, снижение STниже изолинии в V<sub>1</sub>-V<sub>2</sub>, уширенный двугорбый зубец P в I, II, в связи с перегрузкой и гипертрофии левого предсердия.
- М.б мерцание предсердий, гипертрофия правого желудочка (высокий Rв отведении V<sub>1,2</sub>)
- Д. Какое нарушение ритма сердца закономерно осложняет течение данного порока сердца? (мерцание предсердий)

### ЗАДАЧА №5

У больной с Facies mitralis исчез ранее выслушивавшийся диастолический шум на верхушке сердца, выслушивается хлопающий I тон и выявляется нарушение ритма сердца, свойственное данному заболеванию.

- А. О каком пороке сердца можно думать? (стеноз митрального клапана)
- Б. Какое нарушение ритма сердца закономерно осложняет течение данного заболевания? (мерцание предсердий)
- В. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец R? (III)
- Г. Назовите электрокардиографические признаки нарушения ритма сердца у данной больной? (отсутствие P, вместо него f, нерегулярные комплексы QRS)
- Д. Назовите причину исчезновения диастолического шума на верхушке? (шум при митральном стенозе слышится до тех пор пока давление в л. предсердии не станет выше чем давление в желудочках. При фибрилляции предсердий – градиент давления снижается - исчезает шум)

### Задача №6

У мужчины 40 лет, с жалобой на сжимающие боли в области сердца при выполнении умеренных физических нагрузок, при осмотре выявлена пульсация зрачков, «пляска каротид», капиллярный пульс.

- А. Каким заболеванием предположительно страдает больной? (недостаточность клапанов аорты)
- Б. Возможный механизм жалобы на сжимающую боль в области сердца? (недостаточность заполнения коронарных артерий в диастолу из-за регургитации крови из аорты в левый желудочек)
- В. Что будет определяться при аускультации сердца? (мягкий диастолический шум над аортой, возникающий вслед за 2 тоном, проводится в 5 точку. Шум лучше слышен при наклоне больного вперед и глубоком вдохе. Максимум этого шума выслушивается в 4 точке)

аускультации; 2 тон над аортой ослаблен; ослабление 1 тона на верхушке и может быть шум Флинта; )

Г. Какой шум будет выслушиваться над бедренной артерией? (шум Дюрозье)

Д. Как изменится пульсовое давление при данном пороке (увеличивается, т.к систолическое АД↑, диастолическое АД↓)

#### **Задача №7**

У мужчины 42 лет с аортальным стенозом ревматического происхождения выявляется сильный, резистентный верхушечный толчок и трехчленный ритм в 1-й точке аускультации.

А. Какой трехчленный ритм выслушивается в 1-й точке аускультации и из каких компонентов он состоит? (пресистолический галоп – 1, 2, 4 тоны)

Б. Каков механизм появления трехчленного ритма? (ослабление 1 тона на верхушке из-за мышечного компонента 1 тона, 4 тона появляющимся вследствие увеличения вклада л.пр. в наполнении гипертрофированного л.жел)

В. Что можно выслушать над аортой у данного больного? (грубый систолический шум, выраженный в середине систолы, шум проводится на обе сонные артерии; над аортой 2 тон ослаблен или отсутствует;)

Г. Куда проводится шум при данном пороке? (на обе сонные артерии, грудную, брюшную аорту)

Д. Дайте характеристику пульса при данном пороке? (пульс мягкий, слабого наполнения с медленным наполнением (pulsusparvusettardus)

**Задача №8** У хронического больного в анализах постоянно обнаруживаются спирали Куршмана и кристаллы Шарко-Лейдена. В течение последнего года выявляются выраженные отеки на ногах, увеличивающиеся к вечеру. Край печени выступает из-под подреберья на 5 см, мягкий, закругленный, болезненный.

А. Что можно выявить при осмотре области шеи и, в частности, внутренней яремной вены? (выбухание яремной вены, пульсация яремной вены)

Б. Как и в каких отведениях изменится зубец Р на ЭКГ? (Р остроконечный, выше 2,5мм в II,III,aVF)

В. В каком из ЭКГ отведений от конечностей будет регистрироваться максимальный зубец R? (III)

Г. Какие изменения будут наблюдаться в правых грудных отведениях? (↑R)

Д. Какие изменения будут наблюдаться в левых грудных отведениях? (углубление S)

**Задача 9.** У больного выраженная бледность кожных покровов, пульсация зрачков, симптом Мюссе, шум во II и в V точках аускультации, высокое пульсовое давление.

А. Что можно выявить при пальпации области сердца? (усиление верхушечного толчка со смещением его вниз и влево в 6 межреберье – из-за дилатации и гипертрофии левого желудочка)

Б. Какой шум выслушивается во II и V точках аускультации (диастолический шум – лучше выслушивается при наклоне вперед и глубоком вдохе)

В. В каком положении лучше выслушивается данный шум (при наклоне вперед)

Г. Переход из какого положения в какое приводит к увеличению звучания шума (из вертикального – сидя)

Д. Как изменится систолическое давление на ногах при данном пороке (более 50-60 мм чем на руках)

**Задача №10** У больной с *falesmitralis* жалобы на одышку, дисфагию. При обследовании выявляется диастолический шум на верхушке

А. Что можно выявить при пальпации области сердца? (стеноз митрального клапана, сердечный толчок. На верхушке м.б. диастолическое дрожание)

Б. Какова причина дисфагии? (увеличение левого предсердия)

В. Что еще кроме диастолического шума можно выслушать в I точке аускультации? (громкий хлопающий 1 тон на верхушке, тон открытия митрального клапана после 2 тона)

Г. В каком положении больной лучше будет слышна мелодия сердца в I точке аускультации? (на левом боку)

Д. В какую фазу дыхания лучше будет слышна мелодия сердца в I точке аускультации? (вдох и не дышать)

**Задача №11** У мужчины 55 лет на высоте непривычной ему физической нагрузки возникла сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку. Боль продолжалась 10 минут и прошла после прекращения физической нагрузки.

- А. Проявлением какого заболевания явилась загрудинная боль? (стенокардия)
- Б. Какой препарат и через какое время мог снять загрудинную боль? (нитроглицерин под язык)
- В. Какая продолжительность боли характерна для стенокардии? (1-15 минут)
- Г. Какие изменения сегмента ST можно выявить на ЭКГ в отведениях от конечностей во время приступа? ( $\downarrow$ ST на 0,5 в отведениях от конечностей)
- Д. Какие изменения зубца T можно выявить на ЭКГ во время приступа? (отрицательный, коронарный T)

**Задача №12** У мужчины 55 лет утром возникла очень сильная сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку, плечо, появился страх смерти, выраженная слабость. Боль не снялась после приема нескольких таблеток нитроглицерина и была купирована бригадой «Скорой помощи» наркотическими анальгетиками.

- А. Ваш предположительный диагноз? (ИМ)
- Б. Как называется такой вариант начала заболевания? (ангинозный)
- В. Какие критерии делают диагноз достоверным? (клиника – боль продолжается более 15 минут, не снимается нитроглицерином, лабораторная диагностика, ЭКГ)
- Г. Повышение активности каких ферментов и в какой последовательности характерно для данного заболевания? (увеличение КФК-MB в первые часы; 2-й день – АСТ; 3-5 день – ЛДГ)
- Д. Повышение уровня активности каких регуляторных белков характерно для данного заболевания? (положительная реакция на С-реактивный белок, тропонин – белок сердечной мышцы)

**Задача №13** У курящего мужчины 52 лет, имеющего избыточный вес, нелеченную артериальную гипертонию и высокий уровень холестерина крови утром возникла очень сильная сжимающая боль за грудиной с иррадиацией в левую руку, плечо, появился страх смерти, выраженная слабость. Боль не снялась после приема нитроглицерина

- А. Ваш предположительный диагноз? (ИМ)
- Б. Какие критерии делают диагноз достоверным? (клиника – боль продолжается более 15 минут, не снимается нитроглицерином, лабораторная диагностика)
- В. Какие препараты используются для снятия подобных болевых приступов? наркотические анальгетики)
- Г. Назовите другие клинические варианты начала данного заболевания? (абдоминальный, церебральный, астматический, аритмический, безболевой)
- Д. Какие изменения можно выявить при данном заболевании на ЭКГ? (широкий и глубокий Q, QS, смещение ST, коронарный T)

**Задача №14** У больного развился передний, распространенный трансмуральный инфаркт миокарда.

- А. В каких отведениях от конечностей будут выявляться изменения ЭКГ? (I, II, AVL)
- Б. В каких грудных отведениях будут выявляться изменения ЭКГ? ( $V_1-V_6$ )
- В. Как изменится сегмент ST в 1-ю стадию инфаркта миокарда? (подъем сегмента ST, сливающийся с увеличенным зубцом T)
- Г. Как изменится желудочковый комплекс во 2-ю стадию инфаркта миокарда? (формируется патологический зубец Q и снижение амплитуды зубца R, QS)
- Д. В каких отведениях будут наблюдаться реципрокные изменения при данной локализации инфаркта? (III, aVF)

**Задача №15** У больной ревматизмом и диастолическим шумом на верхушке имеется выраженная одышка и повторяющиеся эпизоды кровохарканья с небольшим количеством крови после физического усилия.

- А. Что можно выявить при осмотре лица? (facies mitralis)
- Б. Какое вынужденное положение занимает больная? (ортопноэ)
- В. Как изменена ЭКГ у данной больной? (гипертрофия л. пр и пр. жел)
- Г. Что можно выявить при пальпации пульса (differens)
- Д. Какие изменения можно выявить на фонокардиограмме? (щелчок открытия митрального клапана,  $\uparrow$  амплитуды 2 тона, расщепление 2 тона, диастолический шум, увеличение интервала PQ)

**Задача №16** У больного, перенесшего обширный трансмуральный инфаркт миокарда, обнаружена прекардиальная пульсация

А. Назовите причину патологической пульсации? (образование аневризмы)

Б. Что будет выслушиваться в области прекардиальной пульсации? (систолический шум)

В. Какой патологический трехчленный ритм может быть обнаружен у больного при аускультации сердца? (ритм галопа)

Г. Как изменятся свойства пульса? (альтернирующий – ритмичный пульс, хар-ся правильным чередованием слабых и сильных ударов)

Д. Какой ЭКГ-признак будет доказывать данный клинический синдром? (застывшая инфарктная кривая)

**Задача №17** Больной 49 лет поступил в отделение с жалобами на тошноту, рвоту, чувство постоянной тяжести в эпигастрии. На снятой ЭКГ выявлено, что зубец Q равен по амплитуде зубцу R, сегмент ST находится значительно выше изолинии и сливается с зубцом T

А. Ваш предварительный диагноз? (абдоминальный ИМ)

Б. В каких отведениях ЭКГ будут регистрироваться описанные изменения? (II, III, AVF)

В. Какая стадия заболевания у больного? (острая стадия)

Г. Какие изменения можно выявить в биохимическом анализе крови? (увеличение КФК-МВ в первые часы; 2-й день – АСТ; 3-5 день – ЛДГ)

Д. Как в динамике будут меняться показатели уровня лейкоцитов и СОЭ? (на 2 день - нейтрофильный лейкоцитоз, исчезновение эозинофилов. на 3-4 день увеличение СОЭ. В конце 1 недели лейкоциты снижаются, СОЭ увеличивается)

**Задача №18** У больного, в течение длительного времени страдающего ревматизмом, появилась жалоба на головокружение. При осмотре области шеи обнаружена «пляска каротид»

А. Развитие какого клапанного порока сердца следует заподозрить? (недостаточность аортального клапана)

Б. Каков механизм головокружения и «пляски каротид»? (поступление в аорту большого кол-ва крови во время систолы, ретроградный отток крови в лев. желудочек в диастолу)

В. Как изменятся свойства верхушечного толчка? (усиление верхушечного толчка со смещением влево и вниз в 6 межреберье – сильный, разлитой, приподнимающийся)

Г. Что можно выслушивать в I точке аускультации? (ослабление I тона)

Д. Что можно выявить при аускультации бедренной артерии? (двойной тон Траубе, шум Дюрозье.

### Примерные разноуровневые тестовые задания

по дисциплине Кардиология с функциональной диагностикой

#### 1. Наиболее значимым фактором, влияющим на здоровье, является

- а. образ жизни
- б. состояние окружающей среды
- в. организация медицинской помощи

#### 2. Здоровье - это

- а. физическое благополучие
- б. психическое благополучие
- в. социальное благополучие
- г. отсутствие заболеваний
- д. хроническое заболевание в состоянии ремиссии

#### 3. К показателям, характеризующим здоровье населения, относятся

- а. физическое развитие
- б. заболеваемость
- в. демографические показатели
- г. рождаемость

#### **4. Факторы риска заболеваний подразделяются на модифицируемые и**

#### **5. Классическим ЭКГ- признаком тромбоэмболии легочной артерии является**

- а. R-pulmonale
- б. синдром S1- QIII (-)T, в сочетании с отклонением оси QRS вправо
- в. все перечисленное
- г. ничего из перечисленного

#### **6. На ЭКГ у больного стенокардией вне приступа может регистрироваться**

- а. нормальная ЭКГ
- б. нарушение реполяризации
- в. нарушение внутрижелудочковой проводимости

#### **7. Для диагностики коарктации аорты могут использоваться**

- а. сцинтиграфия миокарда
- б. аортография (с введением контраста в правое сердца)
- в. ничего из перечисленного.

#### **8. К инструментальным методам для выявления зон воспаления и нагноения при миокардите относятся**

- а. сцинтиграфия с моноклональными антителами к миозину, мечеными индием-
- б. компьютерная томография
- в. сцинтиграфия с технецием-99 – ГМПАО (гексаметилпропиленаминоксим)
- г. ЭКГ

#### **9. Какой метод используют в клинической практике для оценки распределения амилоида в организме человека**

- а. сцинтиграфия с меченым I123 сывороточным Р-компонентом
- б. сцинтиграфия с моноклональными антителами к миозину, мечеными индием-111
- в. Ничего из перечисленного

#### **10. В отношении уровня доказательности А рекомендаций в медицине правильно следующее**

- а. основан на небольшом материале рандомизированных исследований, на результатах метаанализа нерандомизированных исследований
- б. наивысший, данные подтверждены в нескольких рандомизированных клинических исследованиях

#### **11. Назовите косвенные признаки достижения реперфузии (при проведении тромболитической терапии) при инфаркте миокарда**

- а. Раннее снижение подъема сегмента ST и формирование отрицательных зубцов T на ЭКГ
- б. Позднее снижение подъема сегмента ST и формирование отрицательных зубцов T на ЭКГ
- в. Реперфузионные аритмии
- д. Все перечисленное

#### **12. К морально-этическим нормам поведения врача относятся следующие нормативы профессиональной деятельности**

- а. нормы взаимоотношений врача с больным, родственниками и близкими больного
- б. нормы взаимоотношений врача с коллегами
- в. нормативы ведения медицинской документации
- г. нормы соблюдения врачебной тайны

#### **13. К медицинским профессиональным нарушениям относятся следующие правонарушения, предусмотренные УК РФ**



- а. неоказание медицинской помощи больному (ст.128)
- б. халатность (ст.172)
- в. должностной подлог (ст. 175)
- г. незаконное врачевание (ст.221)

**14. Выберите наиболее чувствительные методы для диагностики локализации феохромоцитомы**

- а. компьютерная томография
- б. МРТ
- в. УЗИ
- г. сцинтиграфия

**15. Что является «золотым стандартом» диагностики стеноза почечных артерий-**

- а. почечная ангиография.
- б.УЗИ
- в.общий анализ мочи.

**16. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются элевация \_\_\_\_\_ .**

**17. При ЭКГ признаках предсердной экстрасистолы желудочковый комплекс обычно \_\_\_\_\_ .**

**18.ЭКГ признаки желудочковой экстрасистолы, это комплекс QRS \_\_\_\_\_ .**

**19. Наиболее характерный ЭКГ-признак фибрилляции предсердий, это отсутствие зубца \_\_\_\_\_ .**

**20.Характерным признаком субэндокардиальной ишемии миокарда является:**

- 1. депрессия сегмента ST
- 2. подъем сегмента ST
- 3. инверсия зубца «Т»

**21.Во время приступов спонтанной стенокардии при суточном мониторинге может выявляться элевация сегмента ST и \_\_\_\_\_ .**

**22.Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях V1-V4 является признаком \_\_\_\_\_ .**

**23. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях I, aVL, V5-V6 является признаком:**

- 1. передне-перегородочного инфаркта миокарда
- 2. нижнего инфаркта миокарда
- 3. бокового инфаркта миокарда
- 4. задне-базального инфаркта миокарда

**24. Регистрация патологического Q и подъема сегмента ST в отведениях II, III, aVf является признаком:**

- 1. передне-перегородочного инфаркта миокарда
- 2. нижнего инфаркта миокарда
- 3. бокового инфаркта миокарда

**25.Характерные изменения ЭКГ при миокардите отрицательные \_\_\_\_\_ (зубцы «Т»)**

**26.ЭКГ-признаки ТЭЛА являются:**

- 1. P-mitrale
- 2. P-pulmonale

3. Блокада правой ножки пучка Гиса+  
4. Блокада левой ножки пучка Гиса

27. Абсолютными ЭКГ критериями ОИМ являются элевация \_\_\_\_\_ .

28. К показателям, характеризующим здоровье населения, относятся

- а. физическое развитие
- б. заболеваемость
- в. демографические показатели
- г. рождаемость

29. Выберите наиболее чувствительные методы для диагностики локализации феохромоцитомы

- а. компьютерная томография
- б. МРТ
- в. УЗИ
- г. сцинтиграфия

30. В отношении уровня доказательности А рекомендаций в медицине правильно следующее

- а. основан на небольшом материале рандомизированных исследований, на результатах метаанализа нерандомизированных исследований
- б. наивысший, данные подтверждены в нескольких рандомизированных клинических исследованиях

31. Какой из антибактериальных препаратов не рекомендуется применять в лечении внегоспитальной пневмонии:

- A. Офлоксацин
- B. Амоксициллин+клавулановая кислота
- C. Рокситромицин
- D. Гентамицин
- E. Доксициклин

32. Какой из бронходилататоров комбинированного действия опасно применять больному с аспиринной БА:

- A. Ипратропия бромид+фенотерол
- B. Амброксол+Гвайфеназин+Теофиллин
- C. Глауцин+Эфедрин+[Базилика обыкновенного масла]
- D. Белладонны листьев экстракт+Кофеин+Парацетамол+Теофиллин+Фенобарбитал+Цитизин+Эфедрин
- E. Сальбутамол

33. Укажите комбинированные муколитические средства с бронхолитическим эффектом:

- A. Тимьяна обыкновенного травы экстракт
- B. Генциан (gentian) Первоцвета Цветки (primulae Flos) Бузина Цветки (sambuci Flos) Вербена Трава (verbenaе Herba)
- C. Амброксол+Гвайфеназин+Теофиллин
- D. Бронхосан
- E. Азитромицин

34. Какой из противокашлевых лекарственных препаратов не оказывает подавляющего действия на кашлевой центр:

- A. Преноксдиазин
- B. Бутамирад
- C. Пентоксиверин
- D. Димеморфан

**35. Асматический статус тяжелое угрожающее жизни осложнение \_\_\_\_\_, возникающее обычно в результате длительного некупирующего приступа.**

**36. Основные симптомы бронхиальной астмы : нарушение дыхания, приступы кашля, наличие \_\_\_\_\_ хрипов.**

**37. Обозначьте группу ЛС, необходимых ввести в первую очередь при анафилактическом шоке:**

- А. Антигистаминные
- В. Глюкокортикостероиды
- С. Адреналин

**38. Какой из муколитических препаратов наиболее эффективен у больных БА:**

- А. Амброксол
- В. Бромгексин
- С. Месна
- Д. Ацетилцистеин
- Е. Карбоцистеин

**39. На какие субпопуляции Т-лимфоцитов преимущественно направлено стимулирующее действие препаратов тимусного происхождения:**

- А. Ts
- В. Th
- С. верно все

**40. Какие из перечисленных препаратов относятся к блокаторам H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов:**

- А. Фамотидин
- В. Ранитидин
- С. Циметидин
- Д. Низатидин
- Е. Все верно

**41. Укажите одно из важных преимуществ омепразола перед блокаторами H<sub>2</sub> гистаминовых рецепторов:**

- А. дешевизна препарата
- В. нет “синдрома отмены”
- С. подавляет секрецию HCl
- Д. обладает цитопротективным действием

**42. Чтобы избежать “синдрома отмены”, блокаторы H<sub>2</sub> гистаминовых рецепторов следует отменять в течение:**

- А. трех дней
- В. пяти дней
- С. двух недель
- Д. двух месяцев
- Е. трех месяцев

**43. При лечении язвенной болезни ДПК, ассоциированной с Helicobacteri pylori, используют:**

- А. Метронидазол
- В. Кларитромицин
- С. Висмута дицитрат
- Д. Ранитидин
- Е. все перечисленные препараты

**44. Какая из ниже перечисленных комбинаций является нерациональной при лечении язвенной болезни ДПК:**

- A. ранитидин + алгедрат с магнезия гидроксидом
- B. метронидазол + омепразол
- C. ранитидин + омепразол
- D. метронидазол + ранитидин
- E. висмута дицитрат + алгедрат с магнезия гидроксидом

**45. На какие субпопуляции Т-лимфоцитов преимущественно направлено стимулирующее действие препаратов тимусного происхождения:**

- A. Ts
- B. Th
- C. верно все

**46. Препараты относятся к блокаторам H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов:**

**1. Низатидин; 2. Ранитидин; 3. Фамотидин; 4. \_\_\_\_\_**

**47. Укажите одно из важных преимуществ омепразола перед блокаторами H<sub>2</sub> гистаминовых рецепторов:**

- A. дешевизна препарата
- B. нет “синдрома отмены”
- C. подавляет секрецию HCl
- D. обладает цитопротективным действием

**48. Для обострения язвенной болезни 12 перстной кишки характерны \_\_\_\_\_.**

**49. Энтерально применяются лекарственные формы:**

- A. Инъекции
- B. Свечи
- C. Мази
- D. Таблетки

**50. Под влиянием кислоты в слизистой оболочке происходят деструкционные процессы которые в следствии приводят к \_\_\_\_\_.**

**51. Как влияют антацидные средства на всасывание тетрациклинов, сульфаниламидов, нитрофурантоина:**

- A. не изменяют
- B. стимулируют
- C. снижают

**52. Тератогенное действие это отрицательное действие на эмбрион и вид \_\_\_\_\_ действия.**

**53. Антациды нейтрализуют \_\_\_\_\_ кислоту , не влияя на ее продукцию, уменьшают протеолитическую активность желудочного сока.**

**54. Тахифилаксия это быстрое привыкание к \_\_\_\_\_, и \_\_\_\_\_ эффекта при повторном введении.**

**55. Кумуляции лекарственного вещества способствуют снижению \_\_\_\_\_ фильтрации и ослаблению биотрансформации в \_\_\_\_\_.**

**56. Лоперамид препарат который назначают при \_\_\_\_\_.**

| <i>Компетенции</i> | <i>ПК-17</i>             | <i>ПК -18</i>                         | <i>ПК - 19</i>                      |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Вопросы</b>     | <b>1-6, 21-24, 31-40</b> | <b>11, 16-20,26, 28-30,<br/>51-56</b> | <b>7-10, 12-15, 25,27<br/>41-50</b> |

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы. Промежуточная аттестация как правило осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Наконец, итоговая государственная аттестация (ИГА) служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода «государственная приемка» выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Лишь она позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся универсальных и профессиональных компетенций. Поэтому ИГА рассматривается как способ комплексной оценки компетенций. Достоинства: служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся общекультурных и профессиональных компетенций. Основные формы: государственный экзамен.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности должно носить комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Связи формируемых компетенций с модулями, разделами (темами) дисциплины обеспечивают возможность реализации для текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплине и итогового контроля наиболее подходящих оценочных средств. Привязка оценочных средств к контролируемым компетенциям, модулям, разделам (темам) дисциплины приведена в таблице. Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Зачет служит формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания. В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое студентом при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. В отличие от производственной практики лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление студентом практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности.

Однако, контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов - технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем. Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментарий (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др. Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет студенту лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет студенту возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала. Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации. Виртуальные лабораторные работы - комплекс связанных анимированных изображений, моделирующих опытную установку. Специальная система виртуальных переключателей, окон для задания параметров эксперимента и манипуляции мышью позволяют студенту оперативно менять условия эксперимента и производить расчеты или строить графики. При этом студент может вмешиваться в ход работы, изменять условия её проведения и параметры.

### **5.1. Критерии оценивания зачета**

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом студент логично и последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

**«Не зачтено»** - выставляется при условии, если обучающийся владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на вопросы из программы практики.

### **5.2. Критерии оценивания тестовых заданий (с оценкой):**

**«Отлично»** - количество положительных ответов 90% и более максимального балла теста.

**«Хорошо»** - количество положительных ответов от 75% до 90% максимального балла теста.

**«Удовлетворительно»** - количество положительных ответов от 60 % до 75% максимального балла теста.

**«Неудовлетворительно»** - количество положительных ответов менее 60% максимального балла теста.

### **5.3. Критерии оценивания ситуационных задач:**

**«Отлично»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

**«Хорошо»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми

затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

**«Удовлетворительно»** – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

**«Неудовлетворительно»** – ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.



## Аннотация дисциплины

|  |  |
|--|--|
| Дисциплина (модуль)                    | Кардиология с функциональной диагностикой  |
| Реализуемые компетенции                | <b>ПК-17; ПК-18 ;ПК-19</b>   |
| Индикаторы достижения компетенций      | <p>иПК 17-1 Способен к организации медицинской помощи населению, организации медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>иПК 17-2. Знает принципы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками</p> <p>иПК 17-3 Проводит оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи, использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>иПК-18-1Разрабатывает мероприятия направленные на повышение качества медицинской помощи населению</p> <p>иПК 18-2 Владеет навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций</p> <p>иПК 18-3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей</p> <p>иПК-19-1 Способен проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;</p> <p>иПК-19-2 Выявляет симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводит медицинскую сортировку поражений</p> <p>иПК19-3 Определяет основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи</p> |
| Трудоемкость, з.е.                     | 72 ч. /2 з.е.  |
| Формы отчетности (в т.ч. по семестрам) | С сем- зачет   |