

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.10.2024 10:37:59

Уникальный программный идентификатор:

691eebef92031be66ef61648f97525a2e3da8756

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО  
решением цикловой методической  
комиссии по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол № 7 от «14».05. 2024 г.  
декан ФПКВК Е.А.Лещева

Уровень высшего образования  
Подготовка кадров высшей квалификации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины «Кардиология»  
специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

**факультет подготовки кадров высшей квалификации**

**курс - 1**

**кафедра – госпитальной терапии и эндокринологии**

**Всего 36 часов(1 зачётная единица)**

**контактная работа: 20 часов**

**практические (клинические) занятия 16 часов**

**внеаудиторная самостоятельная работа 16 часа**

**контроль: зачет 4 часа**

г. Воронеж, 2024г.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** **ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология»**

### **СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.62 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

Рабочая программа по дисциплине «**Кардиология**» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

#### **Цель и задачи дисциплины**

**Цель** - освоения программы дисциплины /модуля **«Кардиология»** – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача рентгенэндоваскулярного диагноза, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций для:

- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и не медикаментозной терапии кардиологических заболеваний, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ больных с кардиологической патологией, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ подготовке врача-ревматолога к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, проведению обследования пациента,
- ✓ умению провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов,
- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья и профилактики кардиологических заболеваний взрослого населения;
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни и профилактики кардиологических заболеваний;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.
- ✓ формированию умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов
- ✓ формированию обширных и глубоких базовых, фундаментальных медицинских знаний, обеспечивающих профессиональные компетенции врача-ревматолога,
- ✓ формированию и совершенствованию системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-ревматологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология»**

По окончании обучения врач должен  
знать:

- ✓ этиология и патогенез кардиологических заболеваний;
- ✓ классификация и основные характеристики лекарственных средств;
- ✓ порядки оказания и стандарты медицинской помощи, применяемые в ревматологии, а также на междисциплинарном уровне;
- ✓ фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств;
- ✓ особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов при беременности, лактации;
- ✓ основы гериатрической клинической фармакологии;
- ✓ показания и противопоказания к назначению лекарственных средств;
- ✓ побочные эффекты лекарственных средств;
- ✓ общие принципы оформления рецептурных бланков;
- ✓ основные характеристики воздействия немедикаментозных методов лечения при кардиологических заболеваниях;
- ✓ механизм лечебного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов;
- ✓ принципы организации лечебного питания в ревматологии;
- ✓ показания и противопоказания к проведению немедикаментозных методов лечения;
- ✓ побочные эффекты немедикаментозных методов лечения;
- ✓ методика выполнения реанимационных мероприятий в ревматологии;
- ✓ клинические рекомендации по ревматологическим заболеваниям;
- ✓ международная классификация болезней;
- ✓ вопросы организации специализированной кардиологической медицинской помощи населению;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ порядки оказания медицинской помощи по профилям;
- ✓ состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи;
- ✓ стандарты оказания медицинской помощи по ревматологическим заболеваниям;
- ✓ особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого, старческого возраста;
- ✓ психологические, поведенческие особенности пациентов пожилого, старческого возраста;

**Уметь:**

- ✓ оказывать необходимую амбулаторную и стационарную лечебную помощь при кардиологических заболеваниях;
- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при неотложных состояниях;
- ✓ выполнять реанимационные мероприятия при кардиологических заболеваниях;
- ✓ назначать медикаментозную терапию при кардиологических заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- ✓ анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;

- ✓ составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях;
- ✓ назначать немедикаментозную терапию в соответствии с показаниями;
- ✓ использовать основные принципы организации лечебного питания при различных нозологических единицах;
- ✓ анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения;;

**Владеть:**

- ✓ разработка плана медикаментозного лечения с учетом болезни;
- ✓ подбор и назначение медикаментозной терапии;
- ✓ индивидуализированное лечение кардиологической патологии
- ✓ оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях в ревматологии;
- ✓ разработка плана немедикаментозного лечения с учетом течения болезни, возраста пациента;
- ✓ назначение диетотерапии при кардиологических заболеваниях;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии при коморбидной патологии;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения немедикаментозной терапии.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ» И ИНДИКТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
Профессиональные компетенции		
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
Реабилитационная деятельность		
ПК-9	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и	- текущий - промежуточный

	санаторно-курортном лечении	
--	-----------------------------	--

**4.СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КАРДИОЛОГИЯ» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА ПО  
РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫМ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ**

Код компетенции и её содержание	Оказание медицинской помощи пациентам. Организация лечебно-диагностического процесса	Назначение лечения пациентам и контроль его эффективности и безопасности	Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для пациента	Проведение профилактических мероприятий для взрослого населения по возрастным группам и состоянию здоровья, проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни и контроль их эффективности	Организация деятельности медицинского персонала
УК-1	+	+	+	+	+
ПК-5	+				+
ПК-9			+		

**5. ДИСЦИПЛИНА «Кардиология»  
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.62 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА  
И ЛЕЧЕНИЕ**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	ДИСЦИПЛИНА «Кардиология»
Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	+
Медицина чрезвычайных ситуаций	+
Общественное здоровье и здравоохранение	+
Педагогика	+
Патологическая анатомия	+
Патологическая физиология	+
Симуляционный курс: проведение	+

рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения	
Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом	+
Реанимация и интенсивная терапия	+
Клиническая фармакология	-
Клиническая анатомия и основы оперативной техники	+
Кардиология	+
Онкология	+
Экстренная медицинская помощь	+
Клиническая лабораторная диагностика	+
Неврология	+
Производственная (клиническая) практика	+

**6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</b>	<b>16</b>		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	<b>16</b>	1	2
<b>ЗАЧЕТ</b>	<b>4</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>36</b>		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология» СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.62  
РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ  
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ  
КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование темы	контактная работа (часов) 20			самостоятельная работа (часов) 16	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа (часов) 0	клинические практические занятия (часов) 16	контроль (часов) 4			
1.	Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление		4	текущий контроль: итоговое занятие	4	8	вопросы для устного собеседования тесты задачи

	коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза.						алгоритмы практических навыков
2.	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.		4		4	8	
3.	Электрокардиография при блокадах сердца.		4		4	8	
4.	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.		4		4	8	
5.	Зачет			4		4	
<b>Общая трудоемкость</b>					<b>40</b>		

## 7.2 Тематический план клинических практических занятий

*окращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А-алгоритмы выполнения практических навыков.*

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания и их количество
					20
1..	Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза	УК-1 ПК-5 ПК-9	Проводится дифференциальная диагностика ОИМ с другими заболеваниями. Разбираются методы восстановления коронарного кровотока(тромболизис, чрескоронарные вмешательства, показания к постановке стента. Разбирается клиника и лечение тромбэндокардита, синдрома Дресслера, формирующейся постинфарктной аневризмы, нарушения сердечного ритма и проводимости, неотложная терапия.	4	В-5 Т-16 З-5
2	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.	УК-1 ПК-5 ПК-9	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются наджелудочковые и желудочковые тахикардии, формулируются ЭКГ-заключения.	4	В-5 Т-16 З-5
3	Электрокардиография при блокадах сердца.	УК-1 ПК-5 ПК-9	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются синоатриальные, атриовентрикулярные, блокады ножек пучка Гиса, формулируются ЭКГ-заключения.	4	В-5 Т-16 З-5
4	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	УК-1 ПК-5 ПК-9	Приводятся показания и противопоказания к эндоваскулярному лечению больных с многососудистым поражением венечных артерий. Разбираются записи коронарограмм с одно- и многососудистым поражением до и после хирургического вмешательства – коронарной ангиопластики и стентирования, особенности ведения больных ИБС после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	4	В-5 Т-16 З-5
5.	Зачет			4	

## 7.3 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического клинического занятия, включает в себя учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов) и творческих заданий, а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

### Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

#### **Задание № 1:**

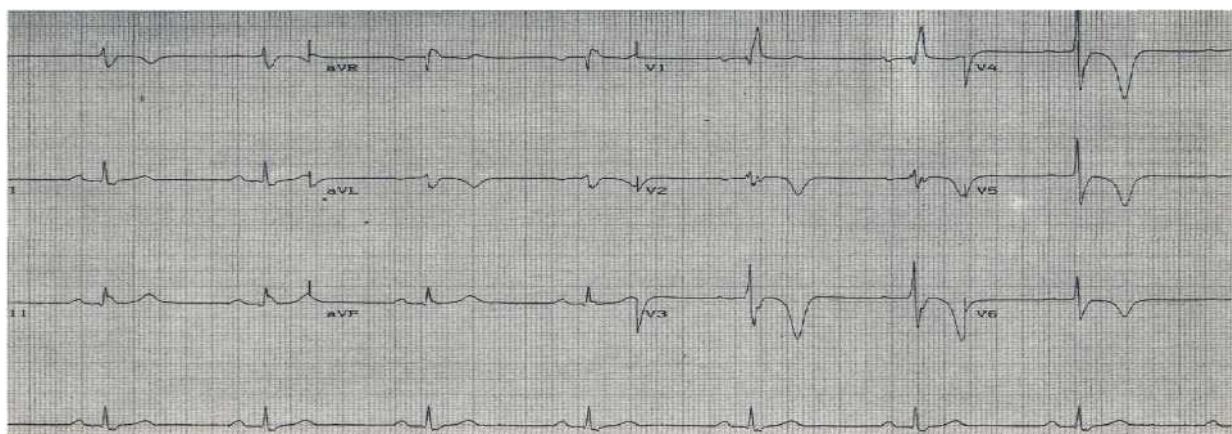
**Разработайте план проведения школы для больных ХСН.**

#### **Задание № 2: решите ситуационные задачи.**

##### **Задача № 1**

Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9

Больной Т., 73 лет.. Жалобы на одышку в покое, сердцебиение, приступы удушья по ночам с затрудненным вдохом, сухой кашель, быструю утомляемость. Считает себя больным с 60-летнего возраста, когда перенес инфаркт миокарда. После выписки из стационара чувствовал себя удовлетворительно. Беспокоила одышка при физической нагрузке. Ухудшение самочувствия отмечает около 2-х недель, когда после физического перенапряжения, появилась одышка в покое, сердцебиение, сухой кашель, а в последние двое суток присоединились приступы удушья по ночам. Больной был вынужден вставать с постели и садиться у открытого окна. Объективно: общее состояние больного удовлетворительное. При осмотре отмечается бледность кожных покровов, акроцианоз, холодные пальцы рук, ног, влажные ладони. Границы легких в норме. При аусcultации дыхание жесткое, в нижних отделах влажные мелкопузырчатые хрипы. Границы относительной сердечной тупости расширены вверх и влево. Сердечные тоны ритмичны, приглушенны, на верхушке I тон ослаблен, выслушивается грубый систолический шум. ЧСС - 90 в 1 мин. Пульс ритмичный, слабого наполнения. АД - 110/70 мм.рт. ст. Печень и селезенка не увеличены. Отеков нет.



1. Сформулируйте диагноз.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Укажите дифференциально-диагностический ряд по ведущим синдромам.

4. Оцените данные лабораторных анализов и объективного осмотра пациента, проведите коррекцию медикаментозной терапии.

---

---

---

---

---

5. 4. Составьте план обследования.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Ответ к задаче № 1

Эталон ответов:

1. Синдром недостаточности кровообращения; Синдром поражения митрального клапана
2. ИБС, Порок сердца
3. ИБС: постинфарктный кардиосклероз, НПА, сердечная астма, склеротическая недостаточность митрального клапана, церебральный атеросклероз
4. Общий анализ крови; Общий анализ мочи; Кровь на сахар; Кровь на холестерин; Кровь на липопротеиды; Электролиты крови; Трансаминазы (АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ); СРБ; Серомукоид; ЭКГ; ФКГ; Рентгенография грудной клетки; Эхокардиография.
5. Общий анализ крови в норме; Общий анализ мочи в норме; Сахар крови в норме; Холестерин в норме или повышен; Липопротеиды в норме или повышенены; Электролиты в норме; Трансаминазы в норме; СРБ в норме; Серомукоид в норме; ЭКГ - рубцовые изменения в миокарде, признаки перегрузки миокарда левого желудочка; ФКГ - снижение амплитуды I тона на верхушке, sistолический шум сливающийся с I тоном; Рентгенография грудной клетки - расширение корней, усиление легочного рисунка, увеличение размеров сердца; Эхокардиография - снижение сердечного выброса, повышение конечного диастолического давления, снижение индекса сократимости, расширение полости левого желудочка и левого предсердия, регургитирующий ток кровив области митрального клапана
6. Режим палатный Стол №10, Ингибиторы АПФ; Сердечные гликозиды; Нитраты; Мочегонные; Препараты калия; Периферические вазодилататоры; Метаболиты.

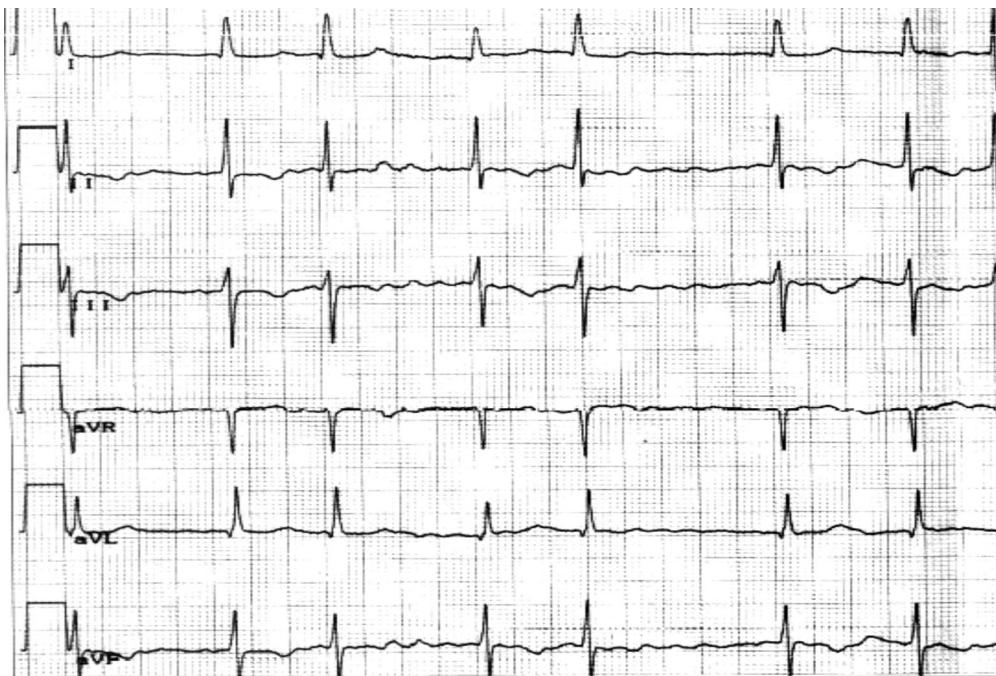
Задача № 2

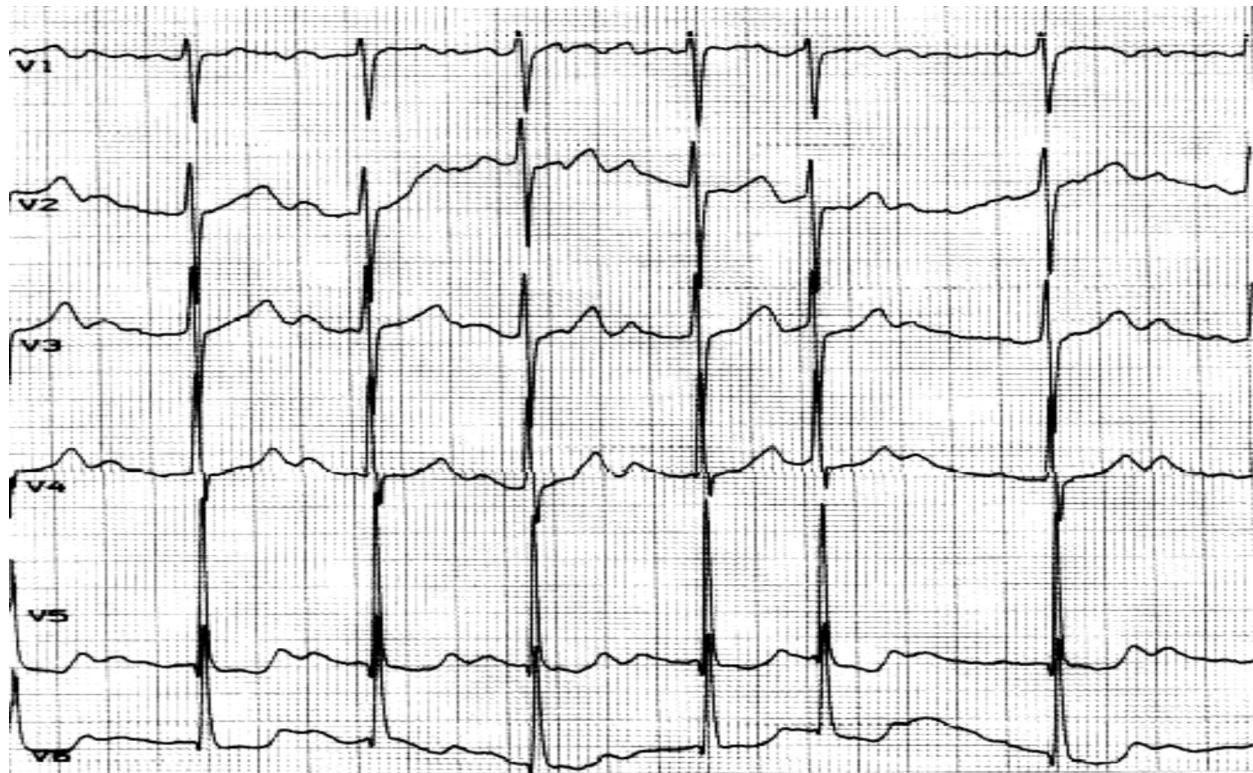
Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9

Больной Н., 63 лет, пенсионер, жалуется на перебои в работе сердца, сердцебиение, чувство нехватки воздуха при ходьбе, слабость. Из анамнеза заболевания: 2 года назад впервые после стресса возникли интенсивные сжимающие боли за грудиной, иррадиирующие в левую подлопаточную область, сопровождавшиеся резкой слабостью, обильным потоотделением.

Через 30 мин от начала болевого приступа бригадой скорой помощи был доставлен в стационар. Болевой синдром в грудной клетке купирован на догоспитальном этапе и в последующем не рецидивировал. После выписки из стационара принимал -блокаторы, на фоне чего самочувствие пациента оставалось относительно хорошим. Настоящее ухудшение со вчерашнего дня на фоне значительной физической нагрузки (работа в саду). Бригадой СМП доставлен в стационар. Объективно: Кожа бледная, обычной влажности. Отеков нет. Дыхание везикулярное, в нижнебоковых отделах с обеих сторон немногочисленные влажные хрипы, ЧД 28 в мин. Пульс аритмичный, 110 в мин., слабый, мягкий, малой величины, сосудистая стенка вне пульсовой волны не пальпируется. АД 100/70 мм рт.ст. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,0 см вправо от правого края грудины, верхняя – III ребро, левая – по левой СКЛ. Ритм сердца неправильный, тоны приглушенны, акцент II тона в 3-й точке аусcultации. ЧСС 130 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Размеры печени по Курлову 10×9×6 см. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: Hb – 125 г/л, эр. –  $4,5 \times 1012/\text{л}$ , ЦП – 1,0, СОЭ – 7 мм/ч; лейк. –  $5,0 \times 109/\text{л}$ , э - 1%, п/я - 6%, с/я - 70%, л - 20%, м - 3%.
2. ОАМ: отн. плотность - 1018, белок, сахар – нет, лейк. – 1-2, эпит. – 3-4 в п. зр.
3. Сахар - 4,0 ммоль/л, АСТ – 0,30 ммоль/л, АЛТ – 0,36 ммоль/л, холестерин – 6,8 ммоль/л.
4. ЭКГ





1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.

---

---

---

---

2. Сформулируйте предварительный диагноз..

---

---

---

---

3. Объясните механизм развития одышки у данного больного.

---

---

---

---

4. Объясните изменения пульса и АД у данного больного.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Укажите дефицит пульса.

## Ответ к задаче № 2

## Эталоны ответов:

1. Нарушения ритма, коронарной недостаточности, сердечной недостаточности.
  2. ИБС: постинфарктный кардиосклероз? ОКС? Пароксизмальная форма нарушения ритма. ХСН I, ФК I.
  3. Нарушение ритма с высокой ЧСС и малый сердечный выброс на этом фоне приводят к левожелудочковой СН.
  4. Малый сердечный выброс на фоне нарушения ритма.
  5. Липидограмма (гиперхолестеринемия).
  6. ОАК и ОАМ: в пределах нормы.
  7. ЭКГ: электрическая ось отклонена влево. Ритм фибрилляции предсердий от 43 до 100 вмин, в среднем – 72 в мин. Признаки гипертрофии левого желудочка.
  8. ИБС: постинфарктный кардиосклероз (год?). Фибрилляция предсердий, пароксизмальная форма. ХСН I, ФК I.

*Задание № 3: решите тестовые задания (один правильный ответ).*

1. На биодоступность нитратов при приеме внутрь в решающей степени влияет:

1. Моторика желудочно-кишечного тракта.
2. Связывание с белками плазмы.
3. Метаболизм в печени.
4. Все ответы привильные.
5. Правильного ответа нет.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

2. Наиболее эффективным препаратом у больных ИБС является:

1. Сустак 6,4 мг.
2. Нитронг 6,5 мг.
3. Тринитролонг 1 мг.
4. Нитросорбид 10 мг.
5. Эффективность данных препаратов в указанных дозах практически одинакова.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

3. Развитие толерантности к нитратам обусловлено:

1. Снижением чувствительности рецепторов сосудистой стенки.
2. Активацией системы ренин-ангиотензин.
3. Активацией симпатoadреналовой системы.
4. Задержкой в организме натрия и воды.
5. Активацией лизосомальных ферментов печени.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

4. При развитии толерантности к нитратам следует:

1. Полностью отказаться от их приема.
2. Перейти на прием другого препарата данной группы.
3. Временно отменить препарат.
4. Уменьшить дозировку.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

5. Синдром отмены нитратов описан:

1. У больных со спонтанной стенокардией.
2. У больных со стабильной стенокардией.
3. У больных с недостаточностью кровообращения.
4. Все ответы привильны.
5. Правильного ответа нет.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

6. У больных ИБС конечно-диастолическое давление в левом желудочке в результате приема нитратов:

1. Повышается.
2. Понижается.
3. Не изменяется.
4. Может как повышаться, так и понижаться.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

7. Нитраты показаны при:

1. Стенокардии напряжения.

2. Спонтанной стенокардии.

3. Сердечной астме.

4. Все ответы правильные.

5. Правильные только 2 и 3.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

8. К антагонистам кальция относятся:

1. Верапамил.

2. Нифедипин.

3. Дилтиазем.

4. Все перечисленные.

5. Ни один из перечисленных.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

9. Антагонисты кальция влияют на функцию желудочка следующим образом:

1. Уменьшая пред- и постнагрузку.

2. Увеличивая пред- и постнагрузку.

3. Уменьшая постнагрузку и существенно не влияя на преднагрузку.

4. Уменьшая преднагрузку и существенно не влияя на постнагрузку.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

10. Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антаго-нистов кальция обладает:

1. Нифедипин.

2. Верапамил.

3. Дилтиазем.

4. Различий между данными препаратами нет.

*Компетенции: : УК-1 ПК-5 ПК-9*

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	3	6	2
2	5	7	4
3	1	8	4
4	3	9	3
5	5	10	1

#### 7.4 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

*Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты*

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы 16	Средства оценивания	Этапы оценивания
						В Т З АР
1.	Анализ липидограммы. Расчет индекса атерогенности.	УК-1 ПК-5 ПК-9	Общий холестерин, липопротеиды низкой и высокой плотности, индекс атерогенности	4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2	Оценка данных Эхо-КГ при гипертрофиях отделов сердца (толщина стенок, ИММЛЖ)	УК-1 ПК-5 ПК-9	Изучение изменений нормативов качественных и количественных параметров Эхо-КГ при гипертрофиях отделов сердца	4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
3.	Интерпретация результатов велоэргометрической пробы	УК-1 ПК-5 ПК-9	Интерпретация результатов велоэргометрической пробы при ишемических изменениях	4	В Т З Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
4.	Оценка толерантности к физической нагрузке при ИБС с помощью нагрузочных проб.	УК-1 ПК-5 ПК-9	Изучение методов оценки толерантности к физической нагрузке при ИБС с помощью нагрузочных проб (ВЭМ, тредмил)	4	В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПОДИСЦИПЛИНЕ «Кардиология»

- 1.1 1. Прогрессирующая стенокардия
  - 2. Впервые выявленная стенокардия
- 1.2 3. Маркеры некроза миокарда.
  - 4. Диагностика ОКС.
- 1.35. Догоспитальная диагностика острого коронарного синдрома.
- 6. Ошибки интерпретации ЭКГ при остром коронарном синдроме .
- 1.4 7. Этиология экстрасистолии.
  - 8. Этиология пароксизмальной тахикардии.
- 1.59. Механизм re-entry: роль в возникновении аритмий.
  - 10. Дополнительные пути проведения и аритмии.
- 1.6 11. Комплаенс врача и больного при лечении аритмии.
  - 12. Алгоритм холтеровского заключения.
- 1.7 13. Побочное действие антиаритмиков.
- 14. Показания к назначению антикоагулянтов при фибрилляции предсердий.
- 1.815. Контроль МНО при приеме варфарина.
- 16. Перевод с прямых на непрямые антикоагулянты.
- 1.9 17. Этиология систолической ХСН.
  - 18. Этиология диастолической ХСН.
- 1.10 19. Алгоритм диагностики ХСН.
  - 20. Критерии диагностики систолической и диастолической ХСН.
- 1.11 21. Понятие о сердечно-сосудистом континууме.
  - 22. Роль симпто-адреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем в патогенезе ХСН.
- 1.12 23. Распространенность систолической ХСН в популяции, возрастные особенности.
- 24. Основные заболевания, приводящие к развитию систолической ХСН.
- 1.13 25. Побочные действия сердечных гликозидов: профилактика и лечение.
- 26. Водно-солевой режим при ХСН.
- 1.14 27. Эпидемиология и прогноз при ХСН.
  - 28. Физическая реабилитация при ХСН.
- 1.26 29. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Бругада).
  - 30. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Такоцубо).
- 1.27. 31. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Коуниса).
  - 32. Диагностика некоронарогенных заболеваний миокарда.
- 1.28 33. Вирусные миокардиты.
  - 34. Миокардиты при системных заболеваниях.
- 1.29 35. Лечение миокардита в стационаре.
  - 36. Основные группы препаратов для лечения вирусных миокардитов.
- 1.30 37. Классификация перикардитов.
- 38. Патогенез экссудативного перикардита.
- 1.31 39. ЭКГ - диагностика перикардитов.
  - 40. Констриктивный перикардит.
- 1.32 41. Эксудативный перикардит.
  - 42. Гемоперикард.
- 1.33 43. Выбор антибиотика при лечении инфекционного эндокардита.
  - 44. Профилактика инфекционного эндокардита.
- 1.34 45. ЭКГ-признаки острого легочного сердца.
- 46. Д-димер, ангиопульмонография в диагностике ТЭЛА.
- 1.35 47. Осложнения ТЭЛА.
- 48. Профилактика ТЭЛА у терапевтических больных.
- 1.36 49. Психологические проблемы контакта врача – пациент.

- 1.37 50. Протокол обследования больных с АГ на амбулаторном этапе.  
51. Вазоренальная артериальная гипертензия.
- 1.38 52. Шкала по гипертонической болезни.  
53. Диета при артериальной гипертензии.
- 1.39 54. Артериальная гипертензия при феохромоцитоме.  
55. Метаболический синдром как фактор риска артериальной гипертонии.
2. Методы функциональной диагностики в кардиологии
- 2.1 56. ЭКГ при электролитных нарушениях.  
57. ЭКГ при интоксикации сердечными гликозидами.
- 2.2 58. ЭКГ при ЭКС в постоянном режиме и режиме «demand».  
59. Признаки отказа ЭКС.
- 2.3 60. ЭКГ - диагностика переднего инфаркта миокарда.  
61. Задне-базальный инфаркт миокарда: трудности диагностики, дополнительные отведения.
- 2.4 62. ЭКГ - диагностика гипертрофии левого желудочка.  
63. ЭКГ - диагностика гипертрофии правых отделов сердца.
- 2.5 64. ЭКГ при предсердной экстрасистолии.  
65. ЭКГ при желудочковой экстрасистолии.
- 2.6 66. Диагностика нарушений ритма на догоспитальном этапе.  
67. Желудочковая пароксизмальная тахикардия.
- 2.7 68. ЭКГ при АВ блокаде II степени.  
69. ЭКГ при полной АВ блокаде.
- 2.8 70. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб в кардиологии.
- 2.9 71. Принципы ультразвукового исследования сердца, основные Эхо-КГ параметры в норме.
- 2.10 72. Изменение Эхо-КГ при остром инфаркте миокарда и постинфарктном кардиосклерозе.
- 2.11 73. Возможности суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру для выявления «немой» ишемии миокарда.
- 2.13 74. Варианты суточного профиля АД у больных АГ по данным СМАД.
75. Вариабельность АД по данным СМАД и его значения.
3. Интенсивная терапия и реанимация в кардиологии.
- 3.1 76. Ограничение размеров некроза при остром инфаркте.  
77. Осложнения острого инфаркта миокарда (разрывы, надрывы миокарда, отрыв хорд).
- 3.2 78. Профилактика кардиогенного шока при инфаркте миокарда.
79. Ошибки ЭКГ диагностики острого инфаркта миокарда.
- 3.3 80. Тромбоэмбологические осложнения у больных с фибрилляцией предсердий.  
81. Неотложная помощь при внезапной коронарной смерти.
- 3.4 82. Клиника острой левожелудочковой недостаточности (отека легких).  
83. Клиника кардиогенного шока.
- 3.5 84. Причины, патогенез гипертонических кризов.  
85. Осложненные и неосложненные гипертонические кризы: тактика кардиолога.
- 3.6 86. Неотложная помощь при полной АВ блокаде (постановка временного и постоянного ЭКС).  
87. Тактика кардиолога при АВ блокадах I – II степеней.
- 3.7 88. Ограничение размеров некроза при инфаркте миокарда  
89. Профилактика ранних осложнений инфаркта миокарда
- 9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Кардиология»**
- Методика проведения ЭКГ проб с физической нагрузкой (VELOЭРГОМЕТРИЯ). Интерпретация результатов.

Методика выбора оптимального режима двигательной активности пациента.

Методика организации лечебного питания.

Организация диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими и социально-значимыми заболеваниями.

Организация и проведение школ здоровья для пациентов.

Обучение принципам отказа от вредных привычек: злоупотребления алкоголем, табакокурения.

Исследование моторных качеств (позы, мышечного тонуса, контрактуры, атрофии мышц).

Оценка координации движений.

Обследование памяти, выявление дисмнестических нарушений.

Изучение ассоциативного процесса, выявление нарушений мышления по темпу, стройности, целенаправленности.

Оценка эффективности и безопасности медикаментозных методов лечения.

Оценка эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения.

Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы.

Определение показаний к трудуоустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортному лечению.

Заполнение учетно-отчетной медицинской документации (амбулаторной карты Ф-025; статистического талона Ф-025/у; листа нетрудоспособности; направления на госпитализацию Ф-28; санаторно-курортной карты Ф-072/у и других).

Оценка эффективности профилактических мероприятий.

Организация маршрута пациента: комплекс диагностических, лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий, консультации специалистов, госпитализации.

Оказание совместно с органами социального обеспечения и службами милосердия медико-социальной помощи одиноким, престарелым, инвалидам, больным с тяжелыми хроническими заболеваниями.

## **10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Кардиология»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - зачета.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Реабилитация» утвержден на заседании кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология»**

### **12.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **12.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Кардиология»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Реабилитация» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях тестирование дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Реабилитация» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **12.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Кардиология»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);</li><li>✓ выполнение заданий аудиторной самостоятельной работы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ собеседование</li><li>✓ проверка аудиторной самостоятельной работы</li></ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ работа с учебной и научной литературой</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ собеседование</li></ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов;</li><li>✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ собеседование</li><li>✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе</li></ul>

		Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ составление программы школы для больных на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации ✓ разработка методического обеспечения для проведения школ для больных ✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка программы и методического обеспечения школ для больных ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

#### **12.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Кардиология»**

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

### **13 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология»**

Ивашкин, В. Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология : учебное пособие / В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2011. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–1963–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419632.html>. – Текст: электронный.

Кардиология : национальное руководство / под редакцией Е. В. Шляхто. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 800 с. – ISBN 978–5–9704–4810–6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html>. – Текст: электронный.

Неотложная кардиология / под редакцией П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–3648–6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>. – Текст: электронный.

Актуальные вопросы кардиологии / под редакцией С. С. Якушина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 496 с. – ISBN 978–5–9704–5218–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>. – Текст: электронный.

Благова, О. В. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению / О. В. Благова, А. В. Недоступ, Е. А. Коган. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 884 с. – ISBN 978–5–9704–4743–7. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html>. – Текст: электронный.

Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи / А. Ш. Ревишвили, С. П. Голицын, Н. М. Неминущий [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 256 с. – ISBN 978–5–9704–4464–1. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html>. – Текст: электронный.

Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3100–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431009.html>. – Текст: электронный.

Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под редакцией Ф. И. Белялова. – 10–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 384 с.– ISBN 978–5–9704–5362–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html>. – Текст: электронный.

Кобалава, Ж. Д. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению / Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская, В. С. Моисеев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 864 с. – ISBN 978–5–9704–1026–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410264.html>. – Текст: электронный.

Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 288 с. – ISBN 978–5–9704–2603–6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html>. – Текст: электронный.

Люсов, В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда : атлас / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 76 с. – ISBN 978–5–9704–1264–0. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html>. – Текст: электронный.

Маколкин, В. И. Приобретённые пороки сердца / В. И. Маколкин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 192 с. – ISBN 978–5–9704–0792–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407929.html>. – Текст: электронный.

Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 352 с. – ISBN 978–5–9704–2561–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>. – Текст: электронный.

Оганов, Р. Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний : руководство / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 216 с. – ISBN 978–5–9704–1110–0. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411100.html>. – Текст: электронный.

Якушин, С. С. Инфаркт миокарда / С. С. Якушин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–1486–6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414866.html>. – Текст: электронный.

## 14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология»

<b>Название медицинской организации и реквизиты (№, дата) договора о практической подготовке обучающихся</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (в соответствии с ФГОС)</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
БУЗ ВО ВОКБ № 1 (№31-22/17 от 01/02/17)	учебная комната № 1	· мультимедийные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии,	• Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.
	учебная комната № 2	· Наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований	• Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.
	учебная комната № 3 для самостоятельной работы	в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;	• LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.
	музей кафедры госпитальной терапии и эндокринологии	1. тонометр, 2. стетофонендоскоп, 3. термометр, 4. медицинские весы, 5. ростомер, 6. противошоковый набор,	• Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <a href="https://webinar.ru">https://webinar.ru</a> Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г.
БУЗ ВО ВГКБСМП № 10 (№31-20/16 от 20.10.16)	учебная комната № 1	7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,	
	конференц.зал	8. облучатель бактерицидный,	
БУЗ ВО ВГКП №7 ((№31-12/16 от 19.10.16)	учебная комната № 1		
	конференц.зал		

	<p>9. негатоскоп,</p> <p>10. электрокардиограф многоканальный,</p> <p>11. система мониторная для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая</p> <p>12. расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально,</p> <p>13. анализатор активности щитовидной железы,</p> <p>14. динамометр ручной</p>	<p>Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.</li> <li>• Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.</li> <li>• КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1от 05.12.2022.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.</li> <li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.</li> </ul>
--	--	---

**Разработчики:**

Зав. кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии, доктор мед. наук, профессор  
Т.М. Черных, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии, кандидат мед. наук, Ю.Ю.  
Карпенко;

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии  
«\_\_29\_\_» марта 2024 г., протокол №\_8\_.

**Рецензенты:**

Зав. кафедрой поликлинической терапии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, доктор мед. наук, профессор А.А.  
Пашкова

Зав. кардиологическим отделением для больных острым инфарктом миокарда БУЗ ВО ВОКБ №1 ,  
кандидат мед. наук А.В. Свиридова

## **РЕЦЕНЗИЯ**

### **на рабочую программу по дисциплине «Кардиология» для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программам ординатуры) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства, составлена для формирования медицинских знаний, умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и подготовки врача, обладающего клиническим мышлением.

В рабочей программе приведен перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, успешно освоивший программу ординатуры по дисциплине «Кардиология», а также перечень знаний, умений и навыков врача эндокринолога по дисциплине «Кардиология», обеспечивающих формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Рабочая программа включает в себя дисциплины (модули), разделы, вид учебной работы (практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

В структуру рабочей программы включены перечень контрольных вопросов, практических навыков, тем реферативных работ и список рекомендуемой литературы. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения разделов учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности ординаторов к профессиональной деятельности.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение полностью соответствует требованиям. Содержание разделов соответствует компетентностной модели ординатора.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Зав. отделением для больных  
острым инфарктом миокарда  
БУЗ ВО ВОКБ №1 кандидат мед. наук

Свиридова А.В.

Подпись Свиридовой А.В. заверяю,  
начальник отдела кадров  
БУЗ ВО ВОКБ №1

Расенко И.В.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

### **на рабочую программу по дисциплине «Кардиология» для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программам ординатуры) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

Рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства, составлена для формирования медицинских знаний, умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и подготовки врача, обладающего клиническим мышлением.

В рабочей программе приведен перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, успешно освоивший программу ординатуры по дисциплине «Кардиология», а также перечень знаний, умений и навыков врача эндокринолога по дисциплине «Кардиология», обеспечивающих формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Рабочая программа включает в себя дисциплины (модули), разделы, вид учебной работы (практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

В структуру рабочей программы включены перечень контрольных вопросов, практических навыков, тем реферативных работ и список рекомендуемой литературы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения разделов учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности ординаторов к профессиональной деятельности.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение полностью соответствует требованиям. Содержание разделов соответствует компетентностной модели ординатора.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Рецензент:

Зав. кафедрой поликлинической терапии  
профессор, д.м.н.

А.А.Пашкова