

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Есаулова Ирина Геннадьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.10.2024 09:53:57

Уникальный программный ключ:

691eebef92031be66cf81046f7525a2c2da8356

**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 года  
Декан ФПКВК Е.А. Лещева

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины  
«КАРДИОЛОГИЯ»**

**для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам  
высшего образования (программам ординатуры) по специальности  
31.08.53 «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

**факультет подготовки кадров высшей квалификации**

**курс - 1**

**кафедра – госпитальной терапии и эндокринологии**

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

**контактная работа: 20 час**

**практические занятия 16 часов**

**внеаудиторная самостоятельная работа 16 часов**

**контроль: зачет 4 часа во 2-ом семестре**

**Воронеж  
2024 г.**

## ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»

**Цель** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности эндокринолога для оказания кардиологической помощи взрослому населению

**Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача сердечно-сосудистого хирурга, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций для:

✓ профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

✓ диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

✓ лечебной деятельности:

- оказание специализированной кардиологической медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства у кардиологических больных;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

✓ реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения больных кардиологического профиля;
- психолого-педагогической деятельности;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

✓ организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»**

По окончании обучения врач должен

**знать:**

- ✓ этапы консультирования врачом по вопросам патологии сердечно-сосудистой системы, принципов диагностики; квалифицированной помощи; принципов профилактики сердечно-сосудистой патологии;
- ✓ диагностические критерии сердечно-сосудистых заболеваний, показания для консультации и принципы диагностики врачом на до- и постгоспитальном этапе;
- ✓ - содержание деятельности при лечении больных с патологией сердечно-сосудистой системы, а также общую характеристику современных принципов и методов диагностики кардиоваскулярных заболеваний, применяемых врачом-кардиологом;
- ✓ -диагностические критерии и принципы диагностики больных с сердечно-сосудистой патологией; врачебную тактику при неотложных состояниях;
- ✓ - принципы лечения кардиологических больных врачом-кардиологом; этапы экстренной помощи;
- ✓ -основы лабораторной диагностики болезней органов кровообращения;
- ✓ -основы инструментальной диагностики болезней органов кровообращения;
- ✓ тактику врача-кардиолога при выявлении неотложных состояний.

По окончании обучения врач должен

**уметь:**

- ✓ оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения;
- ✓ определить показания к госпитализации,
- ✓ - консультировать по вопросам диагностики патологии сердечно-сосудистой системы;
- ✓ - выявить факторы риска развития основных кардиологических заболеваний и организовать меры профилактики;
- ✓ - применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания или его осложнений,
- ✓ - оценить данные ЭКГ, лабораторных, рентгенологических, эндоскопических методов исследования,
- ✓ - применять необходимые реабилитационные мероприятия;
- ✓ оказывать необходимую помощь при неотложных состояниях;

По окончании обучения врач должен

**владеть:**

- ✓ принципами социальной гигиены, биосоциальными аспектами здоровья и болезни; основами медицинской этики и деонтологии;
- ✓ принципами научно обоснованной профилактики; ведущими аспектами санологии;
- ✓ методами профилактики, диагностики, реабилитации, принципами терапии, больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- ✓ методикой определения окружность талии и бедер с интерпретацией полученных результатов,
- ✓ основами медико-социальной экспертизы в кардиологии;
- ✓ тактикой врача-кардиолога при выявлении неотложных состояний
- ✓ методикой аусcultации тонов и шумов сердца
- ✓ методикой снятия и расшифровки электрокардиограммы

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.</p>
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ИД-1 ОПК-4 Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов.</p> <p>ИД-2 ОПК-4 Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи,</p>

		<p>клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>ИД-3 ОПК-4</b> Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.</p>
	<p><b>ОПК-5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p><b>ИД-1 ОПК-5</b> Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</p> <p><b>ИД-2 ОПК-5</b> Умеет разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p><b>ИД-3 ОПК-5</b> Разрабатывает план лечения, назначает лечение пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении</p>

		хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме
	<p>ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ИД-1ОПК-6 Знает порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.</p> <p>ИД-2ОПК-6 Умеет разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; определять показания и противопоказания; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3 ОПК-6 Обеспечивает проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том</p>

		числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>ИД-1<sub>ОПК-7</sub> Знает основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний; принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения; основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-7</sub> Умеет: разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводить профилактические осмотры различных категорий граждан проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и</p>

взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно - просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

ИД-З<sub>опк-7</sub> Осуществляет планирование профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний; обеспечивает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводит подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводит профилактические осмотры различных категорий граждан; проводит санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных

		заболеваний; проводит санитарно - просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
Профессиональные компетенции	ПК-1.Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с целью установления диагноза.
		ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.
		ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.
		ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы.
		ИД-5 <sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому

		просвещению населения.
		ИД-6 <sub>ПК-1</sub> Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, и их последствиями.
		ИД-7 <sub>ПК-1</sub> Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
		ИД-8 <sub>ПК-1</sub> Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача эндокринолога:

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
A	Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»	8	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	8
			A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	8
			A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том	8

				числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	
	A/04.8			Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	8
	A/05.8			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	8
	A/06.8			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	8
	A/07.8			Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	8

**3. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»  
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.53 «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

<b>ДИСЦИПЛИНА ОПОП</b>	<b>ДИСЦИПЛИНА «Нефрология»</b>
Эндокринология	+
Организация и управление здравоохранением	+
Педагогика	+
Психологические аспекты в работе врача-кардиолога	+
симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях	+
симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом	+
Реанимация и интенсивная терапия	+
Реабилитация	+
Клиническая фармакология	+
Кардиология	+
Гериатрия	+
Клиническая лабораторная диагностика	-
Нефрология	+
Эндокринные проявления нарушений фосфорно-кальциевого обмена и дефицита витамина-Д	+
Узловые образования щитовидной железы	+

Высокотехнологичная помощь при сахарном диабете	+
Ожирение и метаболическое здоровье	+
Производственная (клиническая) практика	+
Научно-исследовательская работа	+

**4. 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>		
ЛЕКЦИИ		1	2
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>	<b>16</b>		
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	<b>16</b>		
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>4</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>36</b>		

**6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**6.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование раздела	контактная работа (часов)		самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия				
1.	Базовая часть	0	16	16	4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты
2.	Кардиология		4	4	текущий	24	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
				12	12	текущий	4
						промежуточная аттестация: зачет	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
		<b>Общая трудоемкость</b>				<b>36</b>	

## 6.2 Тематический план клинических практических занятий

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

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания и их количество
					16
1..	Неотложные состояния при инфаркте миокарда. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза. Профилактика ранних осложнений. Осложнения острого инфаркта миокарда. Нарушения сердечного ритма и проводимости.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Подробно разбираются неотложные состояния при инфаркте миокарда (нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, отек легких, сердечная недостаточность, аневризма сердца, тромбоэмбolicкие осложнения и другие осложнения). 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 инфаркте миокарда.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Разбираются изменения ЭКГ при различных локализациях инфаркта миокарда, аневризме сердца.	4	В-5 Т-16 З-5
3.	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях и блокадах сердца (дистанционно)	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются наджелудочковые и желудочковые тахикардии, формулируются ЭКГ-заключения, синоатриальные, атриовентрикулярные, блокады ножек пучка Гиса, формулируются ЭКГ-заключения.	4	В-5 Т-16 З-5
4.	Чреспищеводная электро-	УК-1 ПК-1	Дается методика проведения ЧПЭС условиях	4	В-5

	<p>стимуляция сердца в диагностике и лечении аритмий.</p> <p>Интервенционные методы лечения аритмий. (дистанционно)</p>	<p><b>ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8</b></p>	<p>аритмологического кабинета с привлечением иллюстративного материала. Демонстрируются используемые электроды, разбирается подготовка больного к процедуре, возможные осложнения, показаниями и противопоказаниями к проведению исследования. Разбирается клиническое значение ЧПЭС в диагностике и лечении аритмий.</p>		<p>T-16 3-5</p>
--	---	---	---	--	---------------------

### **6.3 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

#### **ЗАНЯТИЕ: «Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий»**

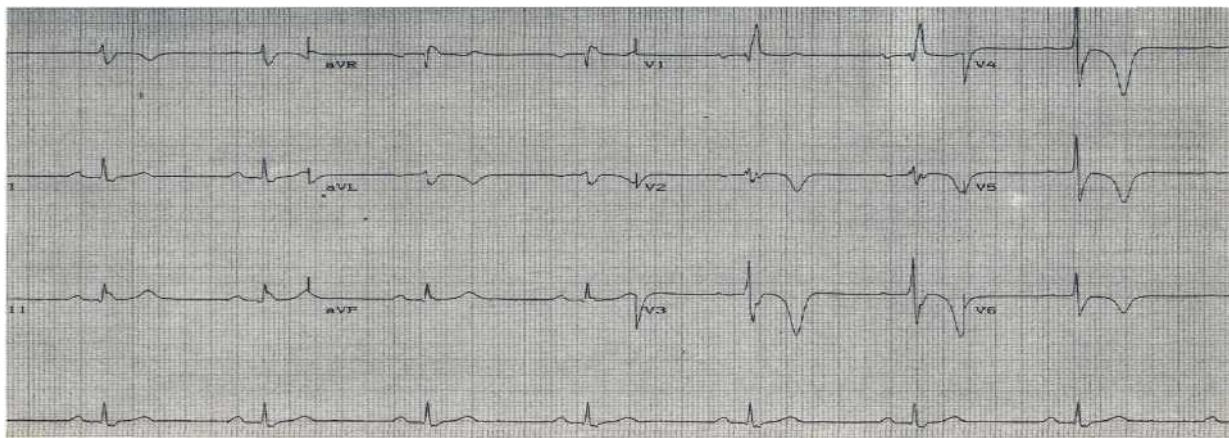
##### **Задание № 1:**

Разработайте план проведения школы для больных ХСН.

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

##### **Задача № 1**

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:**

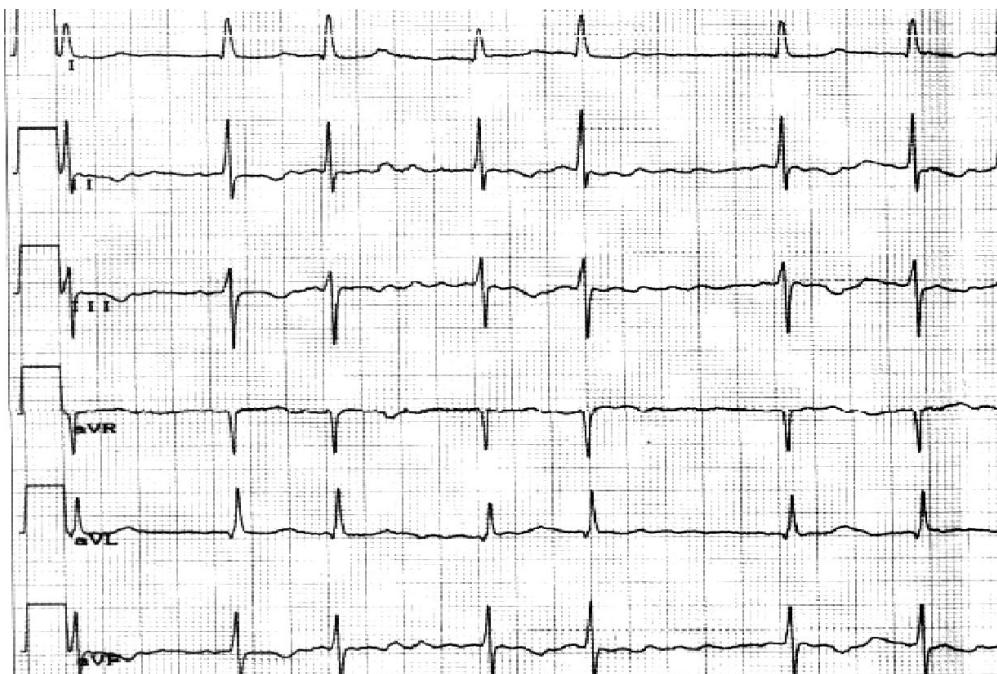
1. Синдром недостаточности кровообращения; Синдром поражения митрального клапана
2. ИБС, Порок сердца
3. ИБС: постинфарктный кардиосклероз, НИА, сердечная астма, склеротическая недостаточность митрального клапана, церебральный атеросклероз
4. Общий анализ крови; Общий анализ мочи; Кровь на сахар; Кровь 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 крови в области митрального клапана
6. Режим палатный Стол №10, Ингибиторы АПФ; Сердечные гликозиды; Нитраты; Мочегонные; Препараты калия; Периферические вазодилататоры; Метаболиты.

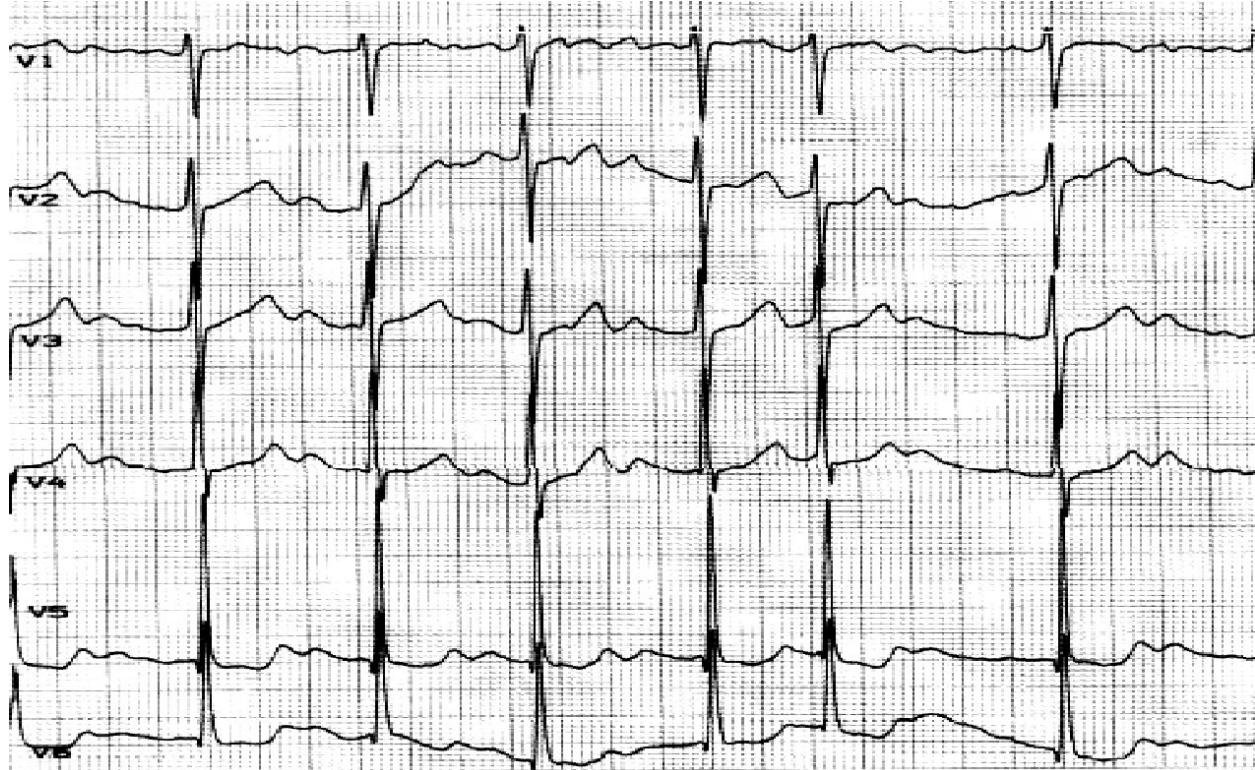
**Задача № 2**

**Компетенции:** УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.

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 грудинь, верхняя – III ребро, левая – по левой СКЛ. Ритм сердца неправильный, тоны приглушенны, акцент II тона в 3-й точке аускультации. 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: Нб – 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, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**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, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**3. Развитие толерантности к нитратам обусловлено:**

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

**Компетенции:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**4. При развитии толерантности к нитратам следует:**

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

**Компетенции:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**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 правильны.
5. Правильного ответа нет.

**Компетенции:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**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, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**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, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**8. К антагонистам кальция относятся:**

1. Верапамил.
2. Нифедипин.
3. Дилтиазем.
4. Все перечисленные.
5. Ни один из перечисленных.

**Компетенции:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**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, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

**10. Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антагонистов кальция обладает:**

1. Нифедипин.
2. Верапамил.
3. Дилтиазем.
4. Различий между данными препаратами нет.

**Компетенции:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

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

## 6.4 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	Etапы оценивания
					В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
	<b>Раздел 1. Лабораторная диагностика в деятельности врача-кардиолога: стандарты, показания, интерпретация результатов</b>			4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
1.	Анализ липидограммы. Расчет индекса атерогенности	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Общий холестерин, липопротеиды низкой и высокой плотности, индекс атерогенности	4	В Т Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
	<b>Раздел 2. Инструментальная диагностика: стандарты, показания, интерпретация результатов</b>			12	В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Расшифровка ЭКГ при гипертрофиях различных отделов сердца.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Особенности ЭКГ при гипертрофиях предсердий, правого и левого желудочков	4	В Т З Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

3.	Расшифровка ЭКГ при блокаде ножек пучка Гиса	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Различия ЭКГ при блокаде правой, левой ножек пучка Гиса, переднее-верхнем и заднее-нижнем полублоках	4	В Т З А Р	<input checked="" type="checkbox"/> текущий <input checked="" type="checkbox"/> промежуточный <input checked="" type="checkbox"/> итоговый
4.	Содержание и методы медицинской реабилитации больных детским церебральным параличом.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Характерные проявления сино-атриальной блокады, ареста синусового узла	4	В Т З А Р	<input checked="" type="checkbox"/> текущий <input checked="" type="checkbox"/> промежуточный <input checked="" type="checkbox"/> итоговый

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«КАРДИОЛОГИЯ»**

**1. Современные принципы диагностики и лечения болезней сердечно-сосудистой системы**

1. Прогрессирующая стенокардия
2. Впервые выявленная стенокардия
3. Маркеры некроза миокарда.
4. Диагностика ОКС.
5. Догоспитальная диагностика острого коронарного синдрома.
6. Ошибки интерпретации ЭКГ при остром коронарном синдроме .
7. Этиология экстрасистолии.
8. Этиология пароксизмальной тахикардии.
9. Механизм re-entry: роль в возникновении аритмий.
10. Дополнительные пути проведения и аритмии.
11. Комплаенс врача и больного при лечении аритмии.
12. Алгоритм холтеровского заключения.
13. Побочное действие антиаритмиков.
14. Показания к назначению антикоагулянтов при фибрилляции предсердий.
15. Контроль МНО при приеме варфарина.
16. Перевод с прямых на непрямые антикоагулянты.
17. Этиологии систолической ХСН.
18. Этиология диастолической ХСН.
19. Алгоритм диагностики ХСН.
20. Критерии диагностики систолической и диастолической ХСН.
21. Понятие о сердечно-сосудистом континууме.
22. Роль симпато-адреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем в патогенезе ХСН.
23. Распространенность систолической ХСН в популяции, возрастные особенности.
24. Основные заболевания, приводящие к развитию систолической ХСН.
25. Побочные действия сердечных гликозидов: профилактика и лечение.
26. Водно-солевой режим при ХСН.
27. Эпидемиология и прогноз при ХСН.
28. Физическая реабилитация при ХСН.
29. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Бругада).
30. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Такоцубо).
31. Редкие синдромы в кардиологии (синдром Коуниса).
32. Диагностика некоронарогенных заболеваний миокарда.
33. Вирусные миокардиты.
34. Миокардиты при системных заболеваниях.
35. Лечение миокардита в стационаре.
36. Основные группы препаратов для лечения вирусных миокардитов.
37. Классификация перикардитов.
38. Патогенез экссудативного перикардита.
39. ЭКГ - диагностика перикардитов.

- 40. Констриктивный перикардит.
- 41. Эксудативный перикардит.
- 42. Гемоперикард.
- 43. Выбор антибиотика при лечении инфекционного эндокардита.
- 44. Профилактика инфекционного эндокардита.
- 45. ЭКГ-признаки острого легочного сердца.
- 46. Д-димер, ангиопульмонография в диагностике ТЭЛА.
- 47. Осложнения ТЭЛА.
- 48. Профилактика ТЭЛА у терапевтических больных.
- 49. Психологические проблемы контакта врач – пациент.
- 50. Протокол обследования больных с АГ на амбулаторном этапе.
- 51. Вазоренальная артериальная гипертензия.
- 52. Шкала по гипертонической болезни.
- 53. Диета при артериальной гипертензии.
- 54. Артериальная гипертензия при феохромоцитоме.
- 55. Метаболический синдром как фактор риска артериальной гипертонии

## **2. Методы функциональной диагностики в кардиологии**

- 56. ЭКГ при электролитных нарушениях.
- 57. ЭКГ при интоксикации сердечными гликозидами.
- 58. ЭКГ при ЭКС в постоянном режиме и режиме «demand».
- 59. Признаки отказа ЭКС.
- 60. ЭКГ - диагностика переднего инфаркта миокарда.
- 61. Задне-базальный инфаркт миокарда: трудности диагностики, дополнительные отведения.
- 62. ЭКГ - диагностика гипертрофии левого желудочка.
- 63. ЭКГ - диагностика гипертрофии правых отделов сердца.
- 64. ЭКГ при предсердной экстрасистолии.
- 65. ЭКГ при желудочковой экстрасистолии.
- 66. Диагностика нарушений ритма на догоспитальном этапе.
- 67. Желудочковая пароксизмальная тахикардия.
- 68. ЭКГ при АВ блокаде II степени.
- 69. ЭКГ при полной АВ блокаде.
- 70. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб в кардиологии.
- 71. Принципы ультразвукового исследования сердца, основные Эхо-КГ параметры в норме.
- 72. Изменение Эхо-КГ при остром инфаркте миокарда и постинфарктном кардиосклерозе.
- 73. Возможности суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру для выявления «немой» ишемии миокарда.
- 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.**

76. Ограничение размеров некроза при остром инфаркте.
77. Осложнения острого инфаркта миокарда (разрывы, надрывы миокарда, отрыв хорд).
78. Профилактика кардиогенного шока при инфаркте миокарда.
79. Ошибки ЭКГ диагностики острого инфаркта миокарда.
80. Тромбоэмбolicкие осложнения у больных с фибрилляцией предсердий.
81. Неотложная помощь при внезапной коронарной смерти.
82. Клиника острой левожелудочковой недостаточности (отека легких).
83. Клиника кардиогенного шока.
84. Причины, патогенез гипертонических кризов.
85. Осложненные и неосложненные гипертонические кризы: тактика кардиолога.
86. Неотложная помощь при полной АВ блокаде (постановка временного и постоянного ЭКС).
87. Тактика кардиолога при АВ блокадах I – II степеней.
88. Ограничение размеров некроза при инфаркте миокарда
89. Профилактика ранних осложнений инфаркта миокарда

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КАРДИОЛОГИЯ»

1. Методика проведения ЭКГ проб с физической нагрузкой (VELOЭРГОМЕТРИЯ).  
Интерпретация результатов.
2. Методика выбора оптимального режима двигательной активности пациента.
3. Методика организации лечебного питания.
4. Организация диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими и социально-значимыми заболеваниями.
5. Организация и проведение школ здоровья для пациентов.
6. Обучение принципам отказа от вредных привычек: злоупотребления алкоголем, табакокурения.
7. Исследование моторных качеств (позы, мышечного тонуса, контрактуры, атрофии мышц).
8. Оценка координации движений.
9. Обследование памяти, выявление дисмnestических нарушений.
10. Изучение ассоциативного процесса, выявление нарушений мышления по темпу, стройности, целенаправленности.
11. Оценка эффективности и безопасности медикаментозных методов лечения.
12. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения.
13. Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы.
14. Определение показаний к трудуустройству, переводу на облегченные условия труда, санаторно-курортному лечению.
15. 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).
16. Оценка эффективности профилактических мероприятий.
17. Организация маршрута пациента: комплекс диагностических, лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий, консультации специалистов, госпитализации.

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

## **8. 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).

## **9. 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).

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»**

### **10.1 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.

### **10.2 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.

### **10.3 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.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе); ✓ выполнение заданий аудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ проверка аудиторной самостоятельной работы
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе 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

#### **10.4. 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.

### **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»**

#### **Литература**

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.

9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.

**12. 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  учебная комната № 2  учебная комната № 3 для самостоятельной работы  музей кафедры госпитальной терапии и эндокринологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>мультимедийные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии,</li> <li>Наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</li> <li>1. тонометр,</li> <li>2. стетофонендоскоп,</li> <li>3. термометр,</li> <li>4. медицинские весы,</li> <li>5. ростомер,</li> <li>6. противошоковый набор,</li> <li>7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,</li> <li>8. облучатель бактерицидный,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000</li> </ul>
БУЗ ВО ВГКБСМП № 10 (№31-20/16 от 20.10.16)	учебная комната № 1  конференц.зал	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. тонометр,</li> <li>2. стетофонендоскоп,</li> <li>3. термометр,</li> <li>4. медицинские весы,</li> <li>5. ростомер,</li> <li>6. противошоковый набор,</li> <li>7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,</li> <li>8. облучатель бактерицидный,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000</li> </ul>
БУЗ ВО ВГКП №7 (№31-12/16 от 19.10.16)	учебная комната № 1  конференц.зал	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. тонометр,</li> <li>2. стетофонендоскоп,</li> <li>3. термометр,</li> <li>4. медицинские весы,</li> <li>5. ростомер,</li> <li>6. противошоковый набор,</li> <li>7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,</li> <li>8. облучатель бактерицидный,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000</li> </ul>

	<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>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 Карпенко Ю.Ю.

**Рецензенты:**

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

Зав. кафедрой поликлинической терапии и общей врачебной практики, профессор, д.м.н., А.А. Пашкова

**Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии 29.03.2024 года, протокол № \_\_8\_\_.**

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу по дисциплине «Кардиология» для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программам ординатуры) по специальности  
31.08.53 Эндокринология**

Рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.53 Эндокринология для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология (утв. Приказом Минобрнауки России от 02 февраля 2022 г. № 105)

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 31.08.53 Эндокринология полностью соответствует требованиям Приказа Минобрнауки России от 02 февраля 2022 г. № 105. 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. кардиологическим отделением  
для больных острым инфарктом миокарда  
БУЗ ВО ВОКБ №1 , кандидат мед. наук

Свиридова А.В

Подпись заверяю Свиридову А.В.,  
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**  
**31.08.53 Эндокринология**

Рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.53 Эндокринология для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология (утв. Приказом Минобрнауки России от 02 февраля 2022 г. № 105).

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства. Структура рабочей программы включает в себя характеристику деятельности ординатора; перечень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при освоении «Кардиологии», а также перечень знаний, умений и навыков врача эндокринолога по «Кардиологии», обеспечивающих формирование универсальных и профессиональных компетенций.

Программа позволяет сформировать медицинские знания, умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и подготовить врача, обладающего клиническим мышлением.

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

Также рабочая программа включает в себя контрольные вопросы, перечень практических навыков, тем рефератов и список рекомендуемой литературы.

Фонд оценочных средств (тестовые вопросы и ситуационные задачи) позволяет установить уровень сформированности компетенций ординаторов на соответствие требованиям ФГОС ВО.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Кардиология» по специальности 31.08.53 Эндокринология составлена в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 02 февраля 2022 г. № 105 и позволяет подготовить квалифицированного врача эндокринолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

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