

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотский Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 13.10.2025 16:47:51
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb0ca41

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

Факультет подготовки кадров высшей квалификации

Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической
комиссии по координации подготовки
протокол № 6 от 26.03.2025 г.
Декан ФПКВК
Е.А. Лещева

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Кардиология

Для специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

Всего 72 часа(2 зачётные единицы)
контактная работа: 40 часов
практические (клинические) занятия 36 часов
внеаудиторная самостоятельная работа 32 часа
курс – 1
семестр - 4
контроль: зачет 4 часа

**Воронеж
2025г.**

Настоящая рабочая программа дисциплины «Кардиология» является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия».

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре госпитальной терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Черных Татьяна Михайловна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Карпенко Юлия Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
3.	Минакова Наталья Эдуардовна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
4.	Бабенко Нина Ивановна	к.м.н.	ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «_20_»____03____2025 г., протокол №_8_.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от «_26_»____03____2025 г., протокол № __6__.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования –по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1106.
- 2) Приказ Минтруда России от 14 марта 2018 № 143н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог»
- 3) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.36 Кардиология.
- 4) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения учебной дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (СПО)	7
2.1.	Код учебной дисциплины	7
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО	7
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	7
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	7
3.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	8
3.3.	Тематический план лекций	9
3.4.	Тематический план ЗСТ	9
3.5.	Хронокарта ЗСТ	10
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	11
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Кардиология» – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности

1.2. Задачи дисциплины:

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.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы)	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---------------------------------	--	--

компетенций		
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	ИД-1_{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2_{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3_{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Медицинская деятельность	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-1ОПК-5 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. ИД-1ОПК-5 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. ИД-2ОПК-5 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. ИД-3ОПК-5 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 хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в

		неотложной форме
	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-1_{ОПК-10} Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования; состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи; задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи; методику выполнения реанимационных мероприятий. ИД-1_{ОПК-10} Умеет оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; выполнять реанимационные мероприятия. ИД-1_{ОПК-10} Владеет навыками оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства; оказывает неотложную и экстренную медицинскую помощь.
Профессиональные компетенции	ПК-1.Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	ИД-1 _{ПК-1} Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с целью установления диагноза.
		ИД-2 _{ПК-1} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.
		ИД-3 _{ПК-1} 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 _{ПК-1} Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы.
		ИД-5 _{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.
		ИД-6 _{ПК-1} Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, и их последствиями.
		ИД-7 _{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
		ИД-8 _{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

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.

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;

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 окружности талии и бедер с интерпретацией полученных результатов,
- ✓ основами медико-социальной экспертизы в кардиологии;
- ✓ тактикой врача-кардиолога при выявлении неотложных состояний
- ✓ методикой аускультации тонов и шумов сердца
- ✓ методикой снятия и расшифровки электрокардиограммы

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.11«Кардиология» относится к блоку Обязательной части, ОПОП ВО по направлению подготовки «Сердечно-сосудистая хирургия», составляет 72 часа/2 з.е., изучается в 2 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Сердечно-сосудистая хирургия	Кардиология	Клиническая лабораторная диагностика
		Инфекционные болезни

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- } медицинский;

- } научно-исследовательский;
- } организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)		
		1	2	
Лекции	-			
Практические занятия	36		36	
Семинарские занятия	-		-	
Самостоятельная работа	32		32	
Промежуточная аттестация	4		4	
Общая трудоемкость в часах	72			
Общая трудоемкость в зачетных единицах	2			

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда. Диагностика.	-	4	4	-	8
2	Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза.	-	4	4	-	8
3	Электрокардиография при инфаркте миокарда.		4	4		8
4	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.		4	4		8
5	Электрокардиография при блокадах сердца.		4	4		
6	Чреспищеводная электростимуляция сердца в диагностике и лечении аритмий.		4	4		
7	Интервенционные методы лечения аритмий.		4	3		

8	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.		4	3		
9	Электрокардиография при стимуляции сердца.		4	2		
10	Итоговое занятие.	-				
11	Промежуточная аттестация: зачет				4	4
12	Всего	-	36	32	4	72

3.3. Тематический план лекций

3.4 Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда. Диагностика..	Подробно разбираются неотложные состояния при инфаркте миокарда (нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, отек легких, сердечная недостаточность, аневризма сердца, тромбоэмболические осложнения и другие осложнения.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	4
2	Дифференциальная диагностика. Восстановление коронарного кровотока Ограничение размеров некроза	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.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	4
3	Электрокардиография при инфаркте миокарда.	Разбираются изменения ЭКГ при различных локализациях инфаркта миокарда, аневризме сердца.	УК-1 ОПК-4	4
4	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются наджелудочковые и желудочковые тахикардии, формулируются ЭКГ-заключения.	УК-1 ОПК-4	4
5	Электрокардиография при блокадах сердца.	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются	УК-1 ОПК-4	4

		синатриальные, атриовентрикулярные, блокады ножек пучка Гиса, формулируются ЭКГ-заключения.		
6	Чреспищеводная электростимуляция сердца в диагностике и лечении аритмий.	Дается методика проведения ЧПЭС условиях 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.	УК-1 ОПК-4	4
7	Интервенционные методы лечения аритмий.	Методика проведения инвазивного ЭФИ с привлечением иллюстративного материала – запись внутрисердечного ЭФИ, демонстрация используемых электродов, фото (операционной), подготовкой больного к процедуре, возможными осложнениями, показаниями и противопоказаниями к проведению исследования.. Устройство операционного зала, оборудование, квалификации персонала. Роль эндокардиального ЭФИ у больных с нарушениями ритма и проводимости сердца, показания к процедурам катетерной аблации, прогностическая эффективность радиочастотной эндокардиальной аблации в зависимости от патологии, наличия сопутствующих заболеваний, длительности аритмологического анамнеза, структурных изменений миокарда. Рекомендации по ведению больных в послеоперационном периоде.	УК-1 ОПК-4	4
8	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	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.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	4
9	Электрокардиография при гипертрофиях различных отделов миокарда	На большом иллюстративном материале (набор ЭКГ) разбираются гипертрофии предсердий и желудочков сердца, формулируются ЭКГ-заключения	УК-1 ОПК-4	4

Всего	36
--------------	-----------

3.4. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	2
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	11
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	29
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).	49
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся: участие в стационарном обходе больных	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий с выставлением оценки в журнал.	
5.	Заключительная часть.	9
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.5. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Анализ липидограммы. Расчет индекса атерогенности.	Общий холестерин, липопротеиды низкой и высокой плотности, индекс атерогенности	ОПК-4	4
2	Расчет скорости клубочковой фильтрации по формулам Кокрофта	Формулы расчета СКФ с учетом пола, возраста, роста, веса, уровня креатинина крови.	ОПК-4	4
3	Электрофизиологические и функциональные методы исследования и их применение в работе врача-кардиолога.	Клинический анализ и применение результатов функциональных методов исследования в кардиологии.	ОПК-4	4
4	Расшифровка ЭКГ при гипертрофиях различных отделов сердца.	Особенности ЭКГ при гипертрофиях предсердий, правого и левого желудочков	ОПК-4	4
5	Расшифровка ЭКГ при блокаде ножек пучка Гиса	Различия ЭКГ при блокаде правой, левой ножек пучка Гиса, переднее-верхнем и заднее-нижнем полублоках	ОПК-4	4

6	Оценка данных Эхо-КГ при клапанных пороках сердца	Изучение изменений нормативов качественных и количественных параметров Эхо-КГ при клапанных пороках сердца	ОПК-4	4
7	Оценка данных Эхо-КГ при гипертрофиях отделов сердца (толщина стенок, ИММЛЖ)	Изучение изменений нормативов качественных и количественных параметров Эхо-КГ при гипертрофиях отделов сердца	ОПК-4	3
8	Интерпретация результатов велоэргометрической пробы	Интерпретация результатов велоэргометрической пробы при ишемических изменениях	ОПК-4	3
9	Оценка толерантности к физической нагрузке при ИБС с помощью нагрузочных проб.	Изучение методов оценки толерантности к физической нагрузке при ИБС с помощью нагрузочных проб (ВЭМ, тредмил)	ОПК-4	2
Всего				32

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда. Диагностика.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
2	Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
3	Электрокардиография при инфаркте миокарда.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
4	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
5	Электрокардиография при блокадах сердца.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
6	Чреспищеводная электростимуляция сердца в диагностике и лечении аритмий.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
7	Интервенционные методы лечения аритмий.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
8	Особенности ведения больных	Устный опрос (вопросы)	5 вопросов

	ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	Тест Ситуационные задачи	25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи
9	Электрокардиография при стимуляции сердца.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Собеседование	60 вопросов 30 ситуационных задач

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Неотложные состояния при инфаркте миокарда. Диагностика.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
2	Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при инфаркте миокарда. Восстановление коронарного кровотока. Ограничение размеров некроза.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
3	Электрокардиография при инфаркте миокарда.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
4	Электрокардиография при пароксизмальных аритмиях.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
5	Электрокардиография при блокадах сердца.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО)	Опрос Ситуационные задачи Доклад

		Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
6	Чреспищеводная электростимуляция сердца в диагностике и лечении аритмий.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
7	Интервенционные методы лечения аритмий.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
8	Особенности ведения больных ишемической болезнью сердца после ангиопластики и стентирования коронарных артерий.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра
9	Электрокардиография при стимуляции сердца.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Технология использования в обучении игровых методов (ТИМ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы Деловая игра

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Ардашев, А. В. Трепетание предсердий: клиническая электрофизиология и катетерная абляция / А. В. Ардашев. – Москва : Медпрактика-М, 2012. – 232 с. – ISBN 9785988032847. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/trepetanie-predserdij-klinicheskaya-elektrofiziologiya-i-kateternaya-ablyaciya-3675434/>. – Текст: электронный.
2. Иванов, В. А. Внутрисосудистые методы исследования в интервенционной кардиологии / В. А. Иванов, М. Ю. Мовсисянц, И. В. Трунин. – Москва : Медпрактика-М, 2008. – 212 с. – ISBN 9785988031345. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrisosudistye-metody-issledovaniya-v-intervencionnoj-kardiologii-56/>. – Текст: электронный.

3. **Интервенционная кардиология.** Коронарная ангиография и стентирование : практическое руководство / А. П. Савченко, О. В. Черкавская, Б. А. Руденко, П. А. Болотов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-1541-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415412.html>. – Текст: электронный.
4. Интервенционное лечение артериальной гипертензии: эффективная оптимизация метода ренальной денервации / С. В. Попов, А. Е. Баев, С. Е. Пекарский, В. Ф. Мордовин. – Томск : Милон, 2017. – 222 с. – ISBN 9785990563520. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/intervencionnoe-lechenie-arterialnoj-gipertonii-6331154/>. – Текст: электронный.
5. Козлов, К. Л. **Интервенционная кардиология.** Нейроиммунноэндокринные механизмы реваскуляризации миокарда / К. Л. Козлов. – Санкт-Петербург : Наука, 2012. – 140 с. – ISBN 978-5-02-037121-7.
6. Нгуен Т. Н. Интервенционная кардиология : практическое руководство : перевод с английского / Т. Н. Нгуен. – Москва : Медицинская литература, 2014. – 376 с. : ил. – ISBN 978-5-89677-162-3.
7. Обеспечение эффективного венозного доступа при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии : методические рекомендации / под редакцией Ю. В. Струка ; кафедра анестезиологии и реаниматологии ; ВГМА им. Н.Н. Бурденко ; Ин-т последипломного мед. образования. – Воронеж : ВГМА, 2008. – 16 с.
8. Поллард, Б. А. Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ / Б. А. Поллард ; под редакцией В. А. Гурьянова ; перевод с английского П. А. Волкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 96 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3210-5.
9. Пункция и катетеризация подключичной вены : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. – Волгоград : ВолгГМУ, 2020. – 48 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/punkciya-i-kateterizaciya-podklyuchichnoj-veny-12509006/>. – Текст: электронный.
10. Пункция и **катетеризация** подключичной вены : учебно-методическое пособие для студентов и врачей / А. В. Черных, А. В. Исаев, В. Г. Витчинкин [и др.] ; ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж, 2001. – 30 с.
11. Пункция и **катетеризация** центральных и периферических вен : методические указания / составитель А. В. Черных ; кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией ; ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж : ВГМА, 2010. – 36 с.
12. Руководство по технике врачебных манипуляций : перевод с английского / составитель Г. Чен. – Витебск : Белмедкнига, 1996. – 384 с. : ил. – ISBN 985-6332-01-X ; 985-6333-01-6 ; 0-683-01549-4.
13. Стоунхэм, М. Медицинские манипуляции: мультимедийный подход / М. Стоунхэм, Д. Уэстбрук ; перевод с английского под редакцией С. В. Гуляева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 144 с.+ 1DVD. – ISBN 978-5-9704-2069-0.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Клиника госпитальной терапии: прошлое настоящее, будущее...	Минаков Э.В. Есауленко И.Э. Черных Т.М.	2007	Протокол №5 от 01.03.2007г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Программное обеспечение LibreOffice.
2. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.
3. Программное обеспечение (веб-приложение) для коммуникации участников образовательного процесса в формате вебинаров и web-meetings «МТС ЛИНК».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины «Организация охраны здоровья, программно-целевое планирование, медицинская статистика» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<https://www.studentlibrary.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>).
3. Электронно-библиотечная система «BookUp» (<https://www.books-up.ru>).
4. Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru>).
5. Электронно-библиотечная система «Znaniium» (<https://znaniium.ru>).
6. Электронно-библиотечная система «Руконт» (<https://lib.rucont.ru>).
7. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<https://book.ru>).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Пульсоксиметр.	1
Ростомер	1
Тонометр.	1
Фонендоскоп.	1
Электрокардиограф	1
Анализатор глюкозы, холестерина «EasyTouchGS» -1	1
Аппарат прогр.компл.монитор. ЭКГ «Холтер-ДМС» -1	1
Комплекс суточного мониторирования ЭКГ и АДВалента-1	1
Центрифуга настольная Ева 20	1
Термостат ТС-1/180СПУ	1
Тонометр автоматический US-787	1
Регистратор. ЭКГ мобильный.цифровой	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Общая площадь помещения в кв.м.
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии	Учебная комната	394066, Воронежская область, город Воронеж, Московский пр-т, 151, БУЗ ВО ВОКБ №1, корп. 1, 3 этаж, каб.213 (уч. комната №1)	25,7
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии	Учебная комната	394066, Воронежская область, город Воронеж, Московский пр-т, 151, БУЗ ВО ВОКБ №1, корп. 1, 4 этаж, каб. 203 (уч. комната №1)	14,9
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии	Учебная комната	394066, Воронежская область, город Воронеж, Московский пр-т, 151, БУЗ ВО ВОКБ №1, корп. 1, 6	48,0

		этаж, каб. 199 (компьют.класс)	
--	--	--------------------------------	--