

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА
Должность: и.о. директора
Дата подписания: 28.03.2024 14:53:38
Уникальный программный ключ:
12d3282ecc49cea697f0865adccc18d003c1f7e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«11» апреля 2023 г. Протокол № 3
И.И. Председатель УМК
д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева

УТВЕРЖДАЮ

Директор НГИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
д-р мед. наук, доцент
С.Л. Кан
«16» мая 2023 г.
Решение Ученого совета
от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕКТИВНОЙ
(ПО ВЫБОРУ) ОСНОВЫ КАРДИОЛОГИИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология**

Блок 1

Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Новокузнецк, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы кардиологии» разработана преподавателями кафедры кардиологии и эндокринологии и диабетологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Мулерова Татьяна Александровна	Доктор медицинских наук	профессор кафедры кардиологии
2.	Маклакова Татьяна Петровна	доктор медицинских наук, доцент	зав. кафедрой эндокринологии и диабетологии
По методическим вопросам			
3.	Виноградова Е.А.		Начальник учебно-методического отдела

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)
ОСНОВЫ КАРДИОЛОГИИ**

Блок 1. Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Эндокринология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – эндокринолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.1
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр;
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в том числе самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	144 48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Основы кардиологии**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины элективные (по выбору) программы ординатуры и является обязательной для освоения в случае выбора обучающимся. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, необходимых для решения задач в области смежной дисциплины «Кардиология», способного и готового

для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы

Сформировать знания:

- теоретических основ дисциплины «Основы кардиологии»;
- клинических проявлений болезней сердечно-сосудистой системы и их особенности при различных заболеваниях и состояниях эндокринной системы;
- классов лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, особенностей их использования у пациентов с эндокринной патологией.

Сформировать умения:

- распознавать заболевания сердечно-сосудистой системы, их клинические особенности у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- назначать лабораторные, инструментальные и другие исследования для каждого конкретного пациента с кардиологической патологией в объеме согласно цели - подтверждение диагноза, оценка тяжести состояния и периода болезни;
- выделять главное, анализировать полученные клинические и лабораторно-инструментальные данные, обосновать диагноз в соответствии с существующими классификациями, проводить дифференциальную диагностику;
- обосновать и назначить необходимые лечебные мероприятия, в том числе при неотложных состояниях у пациентов с сочетанными кардиологическими и эндокринологическими заболеваниями, определить прогноз;
- владеть методами пропаганды основ здорового образа жизни; выявлять факторы риска развития заболеваний сердечно – сосудистой и эндокринной систем; проводить мероприятия по их снижению; назначать профилактические и реабилитационные мероприятия.

Сформировать навыки:

- постановки диагноза у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и сочетанной патологией эндокринной системы;
- назначения основных лечебных мероприятий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;
- проведения профилактических мероприятий у пациентов с риском развития заболеваний сердечно-сосудистой системы и их наличием у пациентов с патологией эндокринной системы.

Формируемые компетенции:

УК– 1, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 8; ОПК– 10; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 5, ПК– 7.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы кардиологии» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1; часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины элективные (по выбору) программы ординатуры, является обязательной для освоения в случае выбора обучающимся. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача эндокринолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, необходимых для решения задач в области смежной дисциплины «Кардиология», способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

- 1) Подготовка врача-эндокринолога, имеющего систематизированные и углубленные знания по актуальным вопросам кардиологии.
- 2) Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций врача-эндокринолога в диагностической, лечебной и профилактической деятельности в области смежной дисциплины – кардиология.
- 3) Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов смежных областей - кардиологии и эндокринологии.

Сформировать знания:

- 1) теоретических основ дисциплины «Основы кардиологии»;
- 2) клинических проявлений болезней сердечно-сосудистой системы и их особенности при различных заболеваниях и состояниях эндокринной системы;
- 3) классов лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, особенностей их использования у пациентов с эндокринной патологией

Сформировать умения:

- 1) распознавать заболевания сердечно-сосудистой системы, их клинические особенности у пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- 2) назначать лабораторные, инструментальные и другие исследования для каждого конкретного пациента с кардиологической патологией в объеме согласно цели - подтверждение диагноза, оценка тяжести состояния и периода болезни;
- 3) выделять главное, анализировать полученные клинические и лабораторно-инструментальные данные, обосновать диагноз в соответствии с существующими классификациями, проводить дифференциальную диагностику;

- 4) обосновать и назначить необходимые лечебные мероприятия, в том числе при неотложных состояниях у пациенток с сочетанными кардиологическими и эндокринологическими заболеваниями, определить прогноз;
- 5) владеть методами пропаганды основ здорового образа жизни; выявлять факторы риска развития заболеваний сердечно – сосудистой и эндокринной систем; проводить мероприятия по их снижению; назначать профилактические и реабилитационные мероприятия.

Сформировать навыки:

- 1) постановки диагноза у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и сочетанной патологией эндокринной системы;
- 2) назначения основных лечебных мероприятий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе при сочетании с заболеваниями и состояниями эндокринной системы;
- 3) проведения профилактических мероприятий у пациентов с риском развития заболеваний сердечно-сосудистой системы и их наличием у пациентов с эндокринной патологией.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- 1) Конституция Российской Федерации;
- 2) Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 3) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- 4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
- 5) Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 № 100 «Об утверждении Федерального государственного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология»;
- 6) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) от 14 марта 2018 № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог»
- 7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный N 73677).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	<p>УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p> <p>УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>УК-5.3. Умеет и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.</p> <p>УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p> <p>УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.</p>	Т/К

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.</p> <p>ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p>	Т/К

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
		<p>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.</p> <p>ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.</p> <p>ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p>	Т/К Д/З
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; контролировать его эффективность и безопасность	<p>ОПК-5.1. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет обосновать назначение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства.</p> <p>ОПК-5.3. Умеет определить последовательность их применения</p> <p>ОПК-5.4. Умеет проводить мониторинг эффективности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ОПК-5.5. Знает и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическим вмешательствам; разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы к</p>	Т/К Д/З

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
		хирургическим вмешательствам	
	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1 Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p> <p>ОПК-8.2 Участвует в проведении медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы, слабослышащими и инвалидами по заболеваниям нервной системы в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</p> <p>ОПК-8.3 Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.</p> <p>ОПК-8.4 Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ОПК-8.5 Участвует в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p> <p>ОПК- 8.6. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ и оценивает их эффективность.</p>	Т/К Д/З
	<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи</p>	<p>ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).</p>	Т/К Д/З

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
	при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология»	ПК-1. Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	ПК-1.1 Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы ПК-1.2 Проведение осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы ПК-1.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Т/К Д/З

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
		<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.6 Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	
	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1 Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.2 Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.3 Оценка эффективности и</p>	<p>Т/К Д/З</p>

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
		<p>безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.4 Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.6 Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.7 Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</p>	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
		<p>ПК-2.8 Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гипогликемия и гипогликемическая кома; - диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома; - гиперосмолярная некетоацидотическая кома; - лактат-ацидоз; - острая надпочечниковая недостаточность; - тиреотоксический криз; - гипотиреоидная кома; - острая гипокальцемиа; - гиперкальцемиический криз 	
	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1 Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>ПК-5.2 Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-5.3 Назначение профилактических мероприятий для пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>ПК-5.4 Контроль выполнения профилактических мероприятий</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных</p>	<p>Т/К Д/З</p>

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
		<p>мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>ПК-5.5 Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>ПК-5.6 Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>ПК-5.7 Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ПК-5.8 Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ПК-7.1 Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка</p>	Т/К Д/З

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
		<p>жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ПК-7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Э1.1	Атеросклероз. Нарушения липидного обмена	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8 ПК-1,2,5
Б1.Э1.1.1	Эпидемиология. Классификация гиперлипидемий ВОЗ (Д.С. Фредриксона). Этиология, патогенез. Факторы риска. Клинические признаки и симптомы. Диагноз и дифференциальный диагноз.	УК-1,2,3,4,5 ОПК-1,4,8 ПК-1,5
Б1.Э1.1.2	Общие принципы лечения. Особенности коррекции нарушений липидного обмена у пациентов с эндокринными заболеваниями и состояниями. Оценка эффективности лечения. Прогноз	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1.Э1.2	Хроническая ишемическая болезнь сердца (ИБС)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8,10 ПК-1,2,5,7
Б1.Э1.2.1	ИБС. Стенокардия	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8,10

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-1,2,5,7
Б1.Э1.2.1.1	Эпидемиология. Классификация. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы стенокардии (стабильной, безболевой, вариантной). Нестабильная стенокардия (острый коронарный синдром): классификация, причины развития, факторы риска. Диагноз и рекомендуемые исследования. Дифференциальный диагноз.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,8 ПК-1,5
Б1.Э1.2.1.2	Общие принципы лечения. Антиангинальная терапия (нитраты; нитратоподобные лекарственные средства, бета-блокаторы, антагонисты кальция, цитопротективные средства), ингибиторы АПФ. Реваскуляризация миокарда. Антитромботическая терапия. Антикоагулянтная и тромболитическая терапия ОКС. Антиатеросклеротическая терапия. Оценка эффективности лечения. Осложнения и побочные эффекты лечения. Прогноз	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1.Э1.2.2	ИБС. Инфаркт миокарда	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,10 ПК-1,2,7
Б1.Э1.2.2.1	Эпидемиология. Классификация. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагноз и рекомендуемые исследования. Дифференциальный диагноз.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.2.2.2	Общие принципы лечения. Лечение в ранние сроки: обезболивание, восстановление проходимости пораженной артерии (тромболитическая терапия; альтернатива – ЧКВ. Антитромбоцитарные препараты, антикоагулянты прямого действия; бета-блокаторы, иАПФ, нитраты. Лечение в отдаленные сроки: антиагреганты, бета – блокаторы, иАПФ, антагонисты кальция, гиполипидемические средства	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5,10 ПК-1,7
Б1.Э1.3	Артериальная гипертензия (АГ)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8 ПК-1,2,5
Б1.Э1.3.1	Эпидемиология. Классификация. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагноз и рекомендуемые исследования.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.3.2	Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия: при заболеваниях почек (гломерулонефрите, пиелонефрите, вазоренальная); заболеваниях сердечно – сосудистой системы (при коарктации аорты, неспецифическом аортоартериите). Диагностика, клинические особенности, лечение	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.3.3	Артериальная гипертензия при эндокринных заболеваниях: нейроэндокринной патологии, сахарном диабете, заболеваниях надпочечников, щитовидной и	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	околощитовидной желез, репродуктивной системы	
Б1.Э1.3.4	Общие принципы лечения. Тактика ведения пациентов с артериальной гипертензией. Блокаторы РААС (ингибиторы АПФ, сартаны); диуретики (тиазидные и тиазидоподобные); антагонисты кальция, бета – блокаторы, альфа-блокаторы, препараты центрального действия. Лечение рефрактерной артериальной гипертензии.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1.Э1.3.5	Профилактика и диспансерное наблюдение. Показания и противопоказания к проведению методов профилактики	УК-1,3,4,5 ОПК-1,8 ПК-5
Б1.Э1.4	Нарушения ритма сердца	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.4.1	Нарушение образования электрических импульсов: изменение автоматизма синусового узла (синусовая аритмия, синусовая брадикардия, синусовая тахикардия, синдром слабости синусового узла); пассивные и активные эктопические сокращения. Нарушение проведения электрических импульсов: СА-блокады, АВ-блокады. Синдромы преждевременного возбуждения желудочков	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.4.2	Клинические признаки и симптомы. ЭКГ в покое, суточное мониторирование ЭКГ по холтеру; нагрузочные пробы (велоэргометрия, тредмил – тест); фармакологические тесты; чреспищеводная стимуляция предсердий	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.4.3	Общие принципы лечения. Устранение причин аритмии; симптоматическое лечение; антиаритмическое лечение (антиаритмические лекарственные средства, электроимпульсная терапия, катетерная абляция; кардиохирургические вмешательства). При наличии нарушений гемодинамики требуются немедленные мероприятия по коррекции нарушений сердечного ритма (электроимпульсная терапия)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1Э1.5	Воспалительные заболевания	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.5.1	Миокардиты. Эпидемиология. Классификация. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Лабораторные и инструментальные методы. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Осложнения и побочные эффекты лечения. Прогноз.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.5.2	Болезни перикарда. Эпидемиология. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Лабораторные и инструментальные методы. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Осложнения и побочные эффекты лечения. Прогноз.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1Э1.5.3	Инфекционные эндокардиты. Эпидемиология. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Лабораторные и инструментальные методы. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Осложнения и побочные эффекты лечения. Прогноз.	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Э1.6	Сердечная недостаточность	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.6.1	Эпидемиология. Этиология, патогенез. Клинические признаки и симптомы. Инструментальные методы диагностики; нагрузочные пробы. Лабораторные методы диагностики. Дифференциальный диагноз	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.6.2	Общие принципы лечения: немедикаментозные методы; терапия пациентов с симптоматической сердечной недостаточностью и сниженной фракцией выброса левого желудочка (блокаторы РААС, валсартан/сакубитрил, бета – блокаторы, иНГЛТ; антагонисты альдостерона)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1.Э1.6.3	Лечение пациентов с ХСН и сочетанной патологией (артериальная гипертензия, сахарный диабет, ХБП, анемия, стенокардия напряжения, ХОБЛ)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5 ПК-2
Б1.Э1.7	Кардиомиопатии	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,10 ПК-1,2,7
Б1.Э1.7.1	Клиническая классификация. Клинические проявления. Лабораторные и инструментальные методы диагностики; дифференциальный диагноз	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.7.2	Общие принципы лечения: ограничение физической нагрузки; рекомендации по диете; симптоматическая терапия аритмий; показания к антикоагулянтам; антагонисты кальция, бета – блокаторы; этиотропное лечение; установка внутрисердечного кардиовертера/дефибриллятора; хирургическая коррекция	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5,10 ПК-1,7
Б1.Э1.8	Тромбоз глубоких вен (ТГВ). Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8,10 ПК-1,2,5,7
Б1.Э1.8.1	Эпидемиология. Факторы риска. Клинические признаки и симптомы. Лабораторные и инструментальные исследования. Дифференциальная диагностика ТГВ и ТЭЛА.	УК-1,2,3,4,5 ОПК-1,4 ПК-1
Б1.Э1.8.2	Профилактика ТГВ (немедикаментозные методы, фармакопрофилактика). Лечение хирургических пациентов; лечение терапевтических пациентов	УК-1,3,4,5 ОПК-1,5,8,10 ПК-2,5,7

4. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Вид контроля: дифференцированный зачет

Виды учебной работы	Кол-во часов
Обязательная аудиторная работа (всего)	96
в том числе:	
- лекции	8
- семинары	
- практические занятия	88
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 часа / 4 з.е.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.Э1.1	Атеросклероз. Нарушения липидного обмена	1	2	5	4	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8 ПК-1,2,5
Б1.Э1.2.1	ИБС. Стенокардия	1	2	9	6	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8,10 ПК-1,2,5,7
Б1.Э1.2.2	ИБС. Инфаркт миокарда	1	2	9	6	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,10 ПК-1,2,7
Б1.Э1.3	Артериальная гипертония	1	2	9	6	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8 ПК-1,2,5
Б1.Э1.4	Нарушения ритма сердца	1	2	9	6	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.5	Воспалительные заболевания	1	2	7	5	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.6	Сердечная недостаточность	1	2	9	6	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5 ПК-1,2
Б1.Э1.7	Кардиомиопатии	1	2	7	5	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,10 ПК-1,2,7
Б1.Э1.8	Тромбоз глубоких вен (ТГВ). Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)	-	2	6	4	УК-1,3,4,5 ОПК-1,4,5,8,10 ПК-1,2,5,7
Итого		8	18	70	48	

4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)¹. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ² , в т.ч. ДОТ
Б1.Э1.1	<i>Учебный модуль 1.</i> Атеросклероз. Нарушения липидного обмена	Вебинар, круглый стол
Б1.Э1.2.1	<i>Учебный модуль 2.</i> ИБС. Стенокардия	Слайд - лекция анализ конкретных ситуаций, круглый стол
Б1.Э1.2.2	<i>Учебный модуль 2.</i> ИБС. Инфаркт миокарда	Ситуационный анализ, анализ конкретных ситуаций, круглый стол, дискуссия

¹ Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

² Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

Б1.Э1.3	<i>Учебный модуль 3.</i> Артериальная гипертензия	Вебинар, анализ конкретных ситуаций, дискуссия
Б1.Э1.4	<i>Учебный модуль 4.</i> Нарушения ритма	Ситуационный анализ, анализ конкретных ситуаций, круглый стол
Б1.Э1.5	<i>Учебный модуль 5.</i> Воспалительные заболевания	Вебинар, анализ конкретных ситуаций, дискуссия, круглый стол
Б1.Э1.6	<i>Учебный модуль 6.</i> Сердечная недостаточность	Слайд - лекция Анализ конкретных ситуаций, дискуссия, круглый стол
Б1.Э1.7	<i>Учебный модуль 7.</i> Кардиомиопатии	Вебинар, анализ конкретных ситуаций, круглый стол
Б1.Э1.8	<i>Учебный модуль 8.</i> Тромбоз глубоких вен. Тромбоэмболия легочной артерии	Слайд - лекция анализ конкретных ситуаций круглый стол

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Б1.Э1.1	<i>Учебный модуль 1.</i> Атеросклероз. Нарушения липидного обмена	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дать характеристику факторов риска развития и прогрессирования атеросклероза ▪ Дать рекомендации пациенту по профилактике сердечно – сосудистых факторов риска ▪ Определить целевые и оптимальные значения липидного спектра ▪ Подготовить реферат на тему «Патофизиология атерогенной дислипидемии при инсулинорезистентности». ▪ Подготовить реферат на тему «Патогенез 	4/0,1	УК-1; ПК-1

		<p>сосудистых осложнений инсулинорезистентности»</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Подготовить слайд – презентацию «Метаболическая триада в липидограмме. Вызовы липидологии» ▪ Провести коррекцию дислипидемии у пациентов с сахарным диабетом ▪ Обосновать важность коррекции гипертриглицеридемии у пациентов с метаболическими нарушениями 		
Б1.Э1.2.1	<i>Учебный модуль 2.</i> ИБС. Стенокардия	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представить модифицируемые и немодифицируемые факторы риска развития ИБС ▪ Провести дифференциальную диагностику болей в грудной клетке ▪ Охарактеризовать лабораторные диагностические исследования при стабильной ИБС ▪ Охарактеризовать неинвазивные инструментальные диагностические методы при стабильной стенокардии ▪ Дать характеристику вариантной стенокардии ▪ Представить диагностический и лечебный алгоритм при подозрении стабильную стенокардию ▪ Определить особенности течения ИБС у пациентов с сахарным диабетом 	6/0,17	УК-1; ПК-1,2
Б1.Э1.2.2	<i>Учебный модуль 2.</i> ИБС. Инфаркт миокарда	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дать характеристику инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST и определить оптимальный метод лечения в ранние сроки заболевания ▪ Провести дифференциальный диагноз инфаркта миокарда (пищевое отравление, язва желудка, острый холецистит, межреберная невралгия, ТЭЛА, пневмония, плеврит, опоясывающий герпес, расслаивающая аневризма аорты, острый перикардит, спонтанный пневмоторакс) и укажите необходимые лабораторные и инструментальные методы для дифференциальной диагностики ▪ Разработать план лечебных мероприятий при развитии инфаркта миокарда ▪ Составить план лечебных мероприятий при развитии кардиогенного шока ▪ Подготовить реферат на тему «Ошибки и необоснованные назначения при лечении пациентов с инфарктом миокарда» 	6/0,17	УК-1; ПК -1,2,7
Б1.Э1.3	<i>Учебный модуль 3.</i> Артериальная гипертония	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дать характеристику факторов риска развития гипертонической болезни ▪ Представить алгоритм ведения пациентов с артериальной гипертензией ▪ Описать стратегию лекарственной терапии АГ ▪ Составить диагностический и лечебный алгоритм при выявлении артериальной гипертензии у пациентов молодого возраста ▪ Дать характеристику АГ у пациентов с ожирением, сахарным диабетом, заболеваниями надпочечников, щитовидной, околощитовидных и половых желез ▪ Составить алгоритм диагностики феохромоцитомы/параганглиомы и план лечения 	6/0,17	УК-1; ПК -1,2,5

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Разработать схему ведения пациента с резистентной АГ ▪ Определить особенности терапии АГ у пожилых, беременных, при цереброваскулярных заболеваниях, ИБС, ХСН 		
Б1.Э1.4	Учебный модуль 4. Нарушения ритма	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подготовить слайд – презентацию по теме «Синдром слабости синусового узла: этиология, патогенез, клиника, дифференциальный диагноз и общие принципы лечения» ▪ Описать причины и механизм развития трепетания предсердий, ЭКГ – признаки, общие принципы лечения ▪ Подготовить реферат на тему «Фибрилляция предсердий: классификация, этиология, патогенез, проявления, общие принципы лечения. Восстановление синусового ритма (кардиоверсия)» ▪ Дать характеристику синдрому WPW: причины развития, симптомы, ЭКГ-признаки, принципы лечения ▪ Разработать план профилактики системных тромбоэмболий после восстановления ритма сердца ▪ Подготовить реферат на тему «Нарушения проводимости. Синоаурикулярная блокада Внутриведсердная блокада, АВ блокада I, II, III степени (диагностика и лечение)». ▪ Дать характеристику синусовой бради- и тахикардии: причины и механизм развития, клинические и ЭКГ – проявления; лечение. ▪ Дать характеристику заболеваний и состояний эндокринной системы, сопровождающихся нарушениями сердечного ритма 	6/0,17	УК-1; ПК -1,2
Б1.Э1.5	Учебный модуль 5. Воспалительные заболевания	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подготовить реферат на тему «Инфекционный эндокардит: клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз, медикаментозное и хирургическое лечение, профилактика» ▪ Представить клиническую и этиологическую классификацию миокардитов ▪ Описать клинические варианты миокардита (декомпенсационный, псевдоклапанный, аритмический, тромболитический, смешанный, малосимптомный, псевдокоронарный) и течение ▪ Провести дифференциальный диагноз острого перикардита. ▪ Составить диагностический и лечебный алгоритм при подозрении на перикардит при эндокринных заболеваниях (гипотиреоз, диабетический кетоацидоз, надпочечниковая недостаточность) ▪ Дать характеристику медикаментозного лечения миокардитов: патогенетическую терапию (иммуносупрессивную, НПВП), этиотропную, цитопротективную. ▪ Определить возможные осложнения и побочные эффекты лечения миокардитов, ошибки и необоснованные назначения. 	5/0,14	УК-1; ПК -1,2

Б1.Э1.6	Учебный модуль 6. Сердечная недостаточность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Причины развития ХСН ▪ Представить классификацию ХСН в зависимости от фракции выброса левого желудочка ▪ Дать характеристику стадий развития и функциональных классов ХСН ▪ Представить этиологию и патогенез ХСН ▪ Разработать алгоритм лечения ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка ▪ Дать характеристику ХСН у пациентов с сахарным диабетом и тиреотоксикозом ▪ Назначить лечение пациентам с ХСН и АГ ▪ Дать характеристику лечения пациентов с ХСН и ИБС ▪ Назначить лечение пациентам с сахарным диабетом и ХСН: представить рекомендованные сахароснижающие препараты и не рекомендованные лекарственные средства ▪ Указать особенности лечения анемии у пациентов с ХСН ▪ Хирургическое лечение ▪ Принципы лечения острой декомпенсации сердечной недостаточности ▪ Дайте рекомендации пациенту с ХСН по изменению образа жизни 	6/0,17	УК-1; ПК -1,2,7
Б1.Э1.7	Учебный модуль 7. Кардиомиопатии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представить классификацию и стадии развития кардиомиопатии ▪ Дать характеристику гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП): критерии развития; гипертрофия левого желудочка (асимметрическая и симметрическая); гипертрофия правого желудочка (обструктивный, скрытый и необструктивный типы) ▪ Описать ЭКГ-признаки ГКМП, ультразвуковые признаки ГКМП ▪ Дать характеристику вариантов течения ГКМП (стабильный, фибрилляция предсердий, прогрессирующий, конечная стадия, внезапная сердечная смерть) ▪ Указать препараты для медикаментозного лечения ГКМП; показания к имплантации «кардиовертера» дефибриллятора. Показания к инвазивному лечению ▪ Подготовить реферат на тему «Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП): причины развития, клинические проявления, диагностика, лечение медикаментозное и хирургическое» ▪ Описать причины и проявления рестриктивной кардиомиопатии. ▪ Представить диагностический и терапевтический алгоритм при подозрении на рестриктивную кардиомиопатию. ▪ Дать характеристику метаболической кардиомиопатии при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, гипо- гиперфункция щитовидной железы и околощитовидных желез, феохромоцитомы, акромегалия, недостаточность коры надпочечников) 	5/0,14	УК-1; ПК-1,2,5,7

Б1.Э1.8	Учебный модуль 8. Тромбоз глубоких вен. Тромбоэмболия легочной артерии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представить классификацию тромбоза глубоких вен нижних конечностей и тромбоэмболии легочной артерии ▪ Дать характеристику факторов риска ТГВ и ТЭЛА ▪ Описать клинические признаки и симптомы ТГВ и ТЭЛА ▪ Дать характеристику лабораторным и инструментальным методам диагностики ТГВ и ТЭЛА ▪ Провести дифференциальный диагноз ТГВ. С какими заболеваниями следует дифференцировать ТЭЛА ▪ Дать характеристику общих принципов профилактики и лечения ТГВ и ТЭЛА ▪ Назначить профилактику ТГВ хирургическим больным с учетом степени риска ▪ Назначить профилактику ТГВ терапевтическим больным (инфаркт миокарда, тяжелая ХСН, ишемический инсульт, злокачественные заболевания) ▪ Подготовить реферат «Методы лечения ТГВ и ТЭЛА. Оценка эффективности лечения. Осложнения и побочные эффекты. Ошибки и необоснованные назначения. Прогноз» 	4/0,1	УК-1; ПК-1,2,5,7
ВСЕГО			48/1,33	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Дифференцированный зачет осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача дифференцированного зачета – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контрольные задания в форме вопросов, тестовых заданий, ситуационных задач, выявляющих теоретическую и практическую подготовку ординатора, представлены в ФОС программы по выбору «Основы кардиологии».

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1 «Атеросклероз. Нарушения липидного обмена»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Укажите немодифицируемые и модифицируемые факторы риска развития атеросклероза и причины вторичных дислипидемий	УК-1; ОПК-1,4,8; ПК-1,5

	<p><i>Ответ:</i> Немодифицируемые факторы: пол мужской, возраст >45 лет, отягощенный семейный анамнез. Модифицируемые: курение, артериальная гипертензия, дислипидемии. Причины вторичных дислипидемий: сахарный диабет, гипотиреоз, синдром Иценко –Кушинга, липодистрофия, обструкция желчевыводящих путей, цирроз печени, ХБП, ожирение, гиподинамия</p>	
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Как обеспечивается суточная потребность организма в холестерине?</p> <p><i>Ответ:</i> 1/3 холестерина поступает с пищей и 2/3 вырабатывается в гепатоцитах</p>	УК-1
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные свойства препаратов аторвастатина и розувастатина?</p> <p><i>Ответ:</i> Препараты аторвастатина: липофильны, влияют на инсулинорезистентность; больше выражено миотоксическое действие; больше выражено взаимодействие с другими препаратами; выведение через почки только 6% позволяет не менять дозу до СКФ < 15 мл/мин.. Препараты розувастатина: гидрофильны; не вызывают инсулинорезистентности; выше безопасность; менее выражено взаимодействие с другими препаратами (особенно через CYP 3A4); при СКФ < 30 мл/мин доза снижается в 2 раза.</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
4.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы проявления статиновой миопатии? Есть ли профилактические меры?</p> <p><i>Ответ:</i> Миалгия (боль или мышечная слабость); миозит (повышение КФК); рабдомиолиз (мышечные симптомы с более чем 10 –кратным повышением КФК, повышением креатинина и миоглобинурией). При повышении КФК в 10 раз – отмена препарата. При меньшем повышении – снижение дозы, перевод на розувастатин; возможно назначение коэнзима Q-10 с лечебно – профилактической целью</p>	УК-1; ОПК-1,5,8; ПК-1,5
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите препараты, польза которых доказана при терапии больных ИБС, перенесших ИМ, включая стабильную стенокардию напряжения без застойной сердечной недостаточности</p> <p><i>Ответ:</i> Неселективный бета-адреноблокатор пропранолол (обзидан); кардиоселективные бета-адреноблокаторы (атенолол, метопролол); антагонисты кальция (дилтиазем, верапамил); дезагреганты (аспирин, плавикс)</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите препараты, улучшающие качество жизни и не имеющие доказательств влияния на выживаемость у больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью</p> <p><i>Ответ:</i> Препараты доноры монооксида азота; амлодипин, плендил; сиднонимин (молсидомин, корватон).</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каков механизм действия статинов?</p> <p><i>Ответ:</i> Снижают уровень липидов – ХЛНП; замедляют атерогенез; улучшают состояние атеросклеротической бляшки; оказывают противовоспалительное действие на бляшку; снижают продукцию факторов пролиферации; снижают СРБ; не усиливают когнитивные расстройства</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы клинические критерии диагностики инфаркта миокарда (ВОЗ)?</p> <p><i>Ответ:</i> Наличие клинических симптомов (боль, дискомфорт в груди); повышение содержания в крови ферментов; появление на ЭКГ патологического зубца Q</p>	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> К биохимическим маркерам наличия некроза (ферменты, отражающие наличие гибели участка ткани - миокарда, гепатоциты, легочная ткань, мышечная ткань) относятся</p>	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1

	<i>Ответ:</i> Общая ЛДГ и ее фракции; аланиновая трансаминаза; аспаргиновая трансаминаза; миоглобин	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> В какие сроки начинается повышение содержания ЛДГ крови при инфаркте миокарда?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Спустя 24 часа от появления симптомов.	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности (острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST)?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Подъем сегмента ST на 2 мм и более в отведениях V1 - V3; подъем сегмента ST не менее 2 мм в отведениях I, aVL.	
Тема учебного модуля 3 «Артериальная гипертензия»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Причины повышения АД у пациентов с сахарным диабетом	УК-1
	<i>Ответ:</i> Гипертоническая болезнь, сопутствующая диабету Гипертензия, связанная с диабетической нефропатией Симптоматическая гипертензия при патологии почек и почечных сосудов (стеноз почечных артерий, хронический пиелонефрит, инфекции мочевых путей, некроз почечных сосочков) Диффузный гломерулонефрит, токсическая нефропатия, опухоли и другие редкие заболевания почек Симптоматическая гипертензия эндокринного генеза	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Как проводится определение стадий гипертонической болезни?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Стадия I (неосложненная) характеризуется наличием факторов риска и отсутствием поражения органов – мишеней (ПОМ) Стадия II (бессимптомная) – есть поражение (одно или несколько) органов-мишеней. Свойственна сахарному диабету без поражения органов-мишеней Стадия III (осложненная) – есть симптомы сердечно – сосудистых заболеваний; ХБП 4 ст. и выше; сахарный диабет с ПОМ	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Есть ли гендерные особенности АГ?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> У женщин с избыточным весом формируется объемзависимый характер АГ У женщин выявляются более высокие среднесуточные и максимальные уровни систолического АД, большая вариабельность САД за сутки, особенно в ночные часы У женщин большая частота нарушений суточного ритма АД, таких как недостаточное снижение АД в ночные часы (non-dipper) и night picker У женщин гипертензивный тип реакции в условиях динамической физической нагрузки. У женщин часто развивается ортостатическая гипотония (варикозная болезнь)	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Есть ли связь дозы иАПФ и СКФ?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> при СКФ от 50 до 80 мл/мин препараты назначают в средне-терапевтической дозе; при СКФ от 25 до 50 мл/мин – дозу ингибитора снижают вдвое; при снижении СКФ менее 25 мл/мин – отменяют. При уровне креатинина крови более 0,3 ммоль/л лечение продолжается под контролем креатинина и калия крови. Если креатинин увеличивается больше чем на 20% от исходного за 2 недели, ингибитор АПФ отменяют. В данной клинической ситуации – приоритет за БРА	
Тема учебного модуля 7 «Кардиомиопатии»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая кардиомиопатия наиболее распространена?	УК-1
	<i>Ответ:</i> Дилатационная кардиомиопатия встречается чаще гипертрофической,	

	рестриктивной и аритмогенной дисплазии правого желудочка	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Как меняется фракция выброса левого желудочка у пациентов с дилатационной кардиопатией?	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Значительно снижается	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какой метод используется для вторичной профилактики внезапной смерти при гипертрофической кардиомиопатии	УК-1; ОПК- 1,5,8; ПК-2,5
	<i>Ответ:</i> Имплантация кардиовертера-дефибриллятора	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Возможные причины дилатационной кардиомиопатии	УК-1
	<i>Ответ:</i> Инфекции, токсические поражения, аутоиммунные заболевания	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Определите мероприятия вторичной профилактики ИБС, перенесших ИМ, польза которых доказана	УК-1; ОПК-1,8; ПК-5
	<i>Ответ:</i> Мероприятия вторичной профилактики ИБС у перенесших инфаркт миокарда включают: отказ от курения; уменьшение индекса массы тела в пределах 21 - 25 кг/м ² ; снижение содержания в крови гликозирированного гемоглобина в пределах 6%; динамические нагрузки (ходьба) в течение 30 мин 3 - 4 раза в неделю; дезагреганты (аспирин, плавикс).	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие антиангинальные препараты используются у больных ИБС при наличии желудочковой аритмии	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Дигидропиридиновая группа препаратов	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите препараты выбора для длительного лечения стенокардии, обусловленной стенозом артерий	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Кардиоселективные бета-блокаторы; антагонисты кальция, замедляющие ритм сердца; антагонисты кальция, не замедляющие ритм сердца; нитраты (в комбинации с другими антиангинальными препаратами); бета-блокаторы в комбинации с антагонистами кальция.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> У каких больных с атеросклеротическими заболеваниями доказана эффективность аспирина и когда препарат начинает действовать	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Эффективность доказана при всех формах ИБС. Препарат начинает действовать в пределах часа после приема. Для проявления действия в максимально короткие сроки рекомендуется разжевать таблетку и подержать во рту.	
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите абсолютные противопоказания к терапии тромболитиками у больных с острым инфарктом миокарда	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> пункция сосудов и отсутствие возможности их компрессии; травматическая реанимация; недавняя лазеротерапия заболеваний сетчатки; сохранение высокого артериального давления (систолическое давление выше 180 мм.рт.ст.).	

2.	<i>Контрольное задание:</i> У каких пациентов при остром инфаркте миокарда эффективность ингибиторов АПФ не имеет очень убедительных доказательств?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> У больных с инфарктом миокарда с зубцом Q и нормальной фракцией выброса левого желудочка; у больных с инфарктом миокарда без зубца Q	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Каковы показания для отсроченных вмешательств (ангиопластика, АКШ, реконструктивные вмешательства) у больных инфарктом миокарда?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Рецидивирующая желудочковая тахикардия; ранняя постинфарктная стенокардия; рецидивирующая ишемия миокарда	
4.	<i>Контрольное задание:</i> К чему может привести длительное обездвиживание больного с инфарктом миокарда	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> К тромбоэмболическим осложнениям	
Тема учебного модуля 3 « Артериальная гипертензия»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Показания для назначения бета-блокаторов пациентам с АГ и сахарным диабетом	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> - ИБС (перенесенный ИМ, стенокардия), ХСН, нарушения ритма сердца (бета-блокаторы обязательны в комплексной терапии) - Неселективные ББ с требуют осторожности у больных СД с нарушенным распознаванием гипогликемии (препараты могут маскировать гипогликемии и затруднять выход из гипогликемического состояния) - Рекомендовано назначение кардиоселективных ББ (бисопролол, метопролол) и ББ с вазодилатирующим эффектом (карведилол, небиволол), т.к. не оказывают отрицательного влияния на углеводный и липидный обмен, способны повышать чувствительность тканей к инсулину.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Определите показания и противопоказания для альфа – блокаторов для лечения у пациентов с сахарным диабетом и АГ	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> В связи с благоприятным метаболическим профилем (снижение гипергликемии, инсулинорезистентности и улучшение показателей липидного обмена) применяются в составе комбинированной терапии АГ. С осторожностью при автономной нейропатии (кардиоваскулярная форма – риск ортостатической гипотонии). Противопоказаны при ХСН.	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные гемодинамические факторы, которые определяют уровень артериального давления	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Частота сердечных сокращений, величина сердечного выброса; общее сосудистое сопротивление	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите факторы, снижающие уровень артериального давления:	УК-1
	<i>Ответ:</i> Предсердные натрийуретические пептиды; простаглицлин, брадикинин; оксид азота	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите гормоны, при использовании которых наблюдается побочное гипертензивное действие	УК-1
	<i>Ответ:</i> Глюкокортикоиды, эстрогены; минералокортикоиды	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите причины изолированного повышения систолического артериального давления как симптома другой болезни	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i>	

	Недостаточность аортальных клапанов; артерио-венозная фистула; тиреотоксикоз; болезнь Педжета	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Какие заболевания сопровождаются острым подъемом АД?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Ишемический инсульт, психогенная гипервентиляция, ожоги, после операций на сердце	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Методы, устанавливающие наличие и тяжесть поражения органов-мишеней у больных с артериальной гипертонией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> ЭХО - КГ, УЗИ сонных артерий, УЗИ аорты, оценка состояния глазного	
9.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите дополнительные методы обследования больных с артериальной гипертонией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Эхо - КГ, УЗИ сонных артерий, аорты, почечных артерий, почек; суточная экскреция катехоламинов; активность ренина крови; содержание альдостерона в крови.	
Тема учебного модуля 4 «Нарушения ритма»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите факторы, которые могут вызвать аритмию	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Стресс, опухоль мозга, ИБС, тиреотоксикоз	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите жалобы, характерные для больных с аритмией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Сердцебиение, перебои в работе сердца, головокружение, обмороки	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите ЭКГ – признаки предсердной экстрасистолы	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> ЭКГ – признаками являются: RR перед экстрасистолой меньше нормы; двухфазный зубец P; комплекс QRS не изменен; компенсаторная пауза неполная	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите ЭКГ – признак наджелудочковой пароксизмальной тахикардии	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Неизмененные комплексы QRS; ЧСС 140 – 250 уд/мин; отсутствие зубца P; наличие зубца P перед или после каждого комплекса QRS	
5	<i>Контрольное задание</i> Каковы ЭКГ – признаки желудочковой пароксизмальной тахикардии?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Деформация и расширение комплекса QRS, ЧСС – 140 - 250 уд/мин., дискордантное смещение сегмента ST, атриовентрикулярная диссоциация	
6.	<i>Контрольное задание</i> Каковы ЭКГ-признаки трепетания предсердий и их частота?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Отсутствие зубца P; появление волн F; интервалы RR разные; интервалы RR одинаковые. Частота сокращений предсердий при их трепетании 200-400 в мин.	
7.	<i>Контрольное задание</i> Каковы критерии эффективного лечения фибрилляции желудочков?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Улучшение цвета кожи; сужение зрачков; появление спонтанного дыхания; появление пульса на сонных артериях	
Тема учебного модуля 5 «Воспалительные заболевания»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Часто встречаемые возбудители инфекционного эндокардита	УК-1
	<i>Ответ:</i> стрептококки, стафилококки, энтерококки	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое Симптом Ослера?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i>	

	Болезненные уплотненные узелки на дистальных фалангах кистей и стоп	
3.	<i>Контрольное задание:</i> С каких назначений начинают лечение инфекционного эндокардита?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Терапию начинают с антибиотиков широкого спектра действия до получения результатов посева крови на чувствительность к антибиотикам	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Какое лечение показано больным инфекционным эндокардитом стафилококковой этиологии с непереносимостью пенициллинов?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Ванкомицин в сочетании с гентамицином	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Каким пациентам показана профилактика инфекционного эндокардита антибиотиками?	УК-1; ОПК-1,8; ПК-5
	<i>Ответ:</i> Пациентам с приобретенными пороками сердца	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Наиболее характерные клинические симптомы инфекционного эндокардита	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Лихорадка, увеличение селезенки, образование пороков сердца, появление петехий на коже	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Чем обусловлена недооценка распространенности миокардита?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Часто бессимптомное течение, наличие неспецифических проявлений миокардита	

6.1.3. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		
1.	Стенокардия напряжения I Функциональный класс: А. Приступы возникают рано утром при вставании; Б. Приступ возникает при очень быстрой ходьбе, беге; В. Приступ возникает при ускоренной ходьбе, подъеме по лестнице после еды, в холодную погоду или эмоциональном стрессе; Г. Нагрузка на велоэргометре 80 w вызывает стенокардию; Д. Приступ возникает при ходьбе на расстояние 100 - 200 м или подъеме по лестнице в обычном темпе. <i>Ответ:</i> Б	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
2.	Критерии определения лиц с очень высоким риском (более 80%) ИБС в популяции без клинических данных о наличии стенокардии напряжения: А. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 1 мм; Б. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 2 мм и более; В. Женщины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке менее 2 мм; Г. Женщины (40 - 49 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке более 2,5 мм; Д. Мужчины и женщины 50 - 59 лет и депрессия сегмента ST около 2 мм на нагрузке; Е. Мужчины и женщины 50 - 59 лет и депрессия сегмента ST около 1 мм на нагрузке; Ж. Мужчины и женщины 60 - 69 лет и депрессия сегмента ST около 2 мм на нагрузке; З. Мужчины 40 - 69 лет и депрессия сегмента ST не более 1 мм; И. Мужчины 40 - 69 лет и депрессия сегмента ST на нагрузке более 2,5 мм. <i>Ответ:</i> И	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1

3.	<p>Методы диагностики ИБС, чувствительность и специфичность которых, не изучена:</p> <p>А. ЭКГ и физическая нагрузка; Б. ЭХОКГ и физическая нагрузка; В. Сцинтиграфия миокарда и физическая нагрузка; Г. ЭКГ и лекарственные пробы (дипиридамол, добутамин); Д. ЭХОКГ и лекарственные пробы; Е. Сцинтиграфия миокарда и лекарственные пробы; Ж. ЭКГ с отведениями по Нэбу.</p> <p><i>Ответ: Ж</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,4; ПК-1</p>
4.	<p>Препараты, уменьшающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью:</p> <p>А. Препараты - доноры монооксида азота; Б. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы; В. Ингибиторы АПФ; Г. Верапамил, дилтиазем; Д. Амлодипин, плендил; Е. Сиднонимин (молсидомин, корватон).</p> <p><i>Ответ: Г</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,5; ПК-2</p>
5.	<p>Антиангинальный препарат первого выбора у больных ИБС при наличии хронической застойной сердечной недостаточности является:</p> <p>А. Верапамил, дилтиазем; Б. Дигидропиридиновая группа антагонистов кальция; В. Нитраты; Г. Кардиоселективные бета-блокаторы.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,5; ПК-2</p>
<i>Инструкция: выберите 2 правильных ответа:</i>		
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		
1.	<p>Аорто - коронарное шунтирование увеличивает продолжительность жизни:</p> <p>А. Больные с поражением правой коронарной артерии; Б. Больные с поражением ствола левой коронарной артерии; В. Больные с поражением, эквивалентным стенозу ствола левой коронарной артерии (проксимальные стенозы равный или более 70% передней нисходящей и огибающей ветвей левой коронарной артерии).</p> <p><i>Ответ: Б, В</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,4,5; ПК-1,2</p>
2.	<p>Изменения на ЭКГ при блокаде левой ножки пучка Гиса, обусловленные инфарктом миокарда и характеризующиеся удовлетворительной чувствительностью и специфичностью:</p> <p>А. Подъем сегмента ST на 1 мм и более в отведениях с конкордантно расположенными комплексами QRS; Б. Депрессия сегмента ST в отведениях V1 - V3 или V3; В. Подъем сегмента ST на 5 мм и более в отведениях с дискордантно расположенными комплексами QRS; Г. Положительный зубец T в V5 - V6 отведениях.</p> <p><i>Ответ: А, Б</i></p>	<p>УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1</p>
3.	<p>Продолжительность болевого синдрома некоронарогенного генеза:</p> <p>А. Острая боль у мужчины 60 лет продолжительностью 5 - 10 сек в области левого соска; Б. Болевые ощущения, возникающие в течение 2-3 недель после физической нагрузки, продолжительностью от 30 мин. до 1 часа и более без изменений на ЭКГ; В. Чувство сдавления в шее, возникающее при выходе на улицу в течение последнего месяца (декабря), продолжительностью около 5 мин.; Г. Боли в эпигастрии, возникающие в последнюю неделю в предутренние часы, пробуждающие больного от сна, продолжительностью около 15 мин. и купирующиеся через несколько минут после присаживания в постели; Д. Боли в правом плече, ранее провоцировавшиеся быстрой ходьбой, исчезающие после остановки, сегодня возникли после ужина и продолжаются уже более 20 мин.</p>	<p>УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1</p>

	Ответ: А, Б	
<i>Инструкция: выберите 1 правильный ответ</i>		
Тема учебного модуля 3 «Артериальная гипертензия»		
1.	Причины артериальной гипертензии при опухолях, локализующихся вне надпочечников: А. Параганглиома Б. Ренин-секретирующая опухоль В. Болезнь Иценко - Кушинга Г. Все перечисленное Ответ: Г	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
2.	Основные стимуляторы секреции альдостерона: А. Ангиотензин II, АКТГ Б. АКТГ, калий В. Ангиотензин II, калий Ответ: В	УК-1
3.	Для клинической картины феохромоцитомы не характерно: А. Прибавка массы тела Б. Похудение В. Кризовое течение артериальной гипертензии Г. Ортостатическая гипотензия Ответ: А	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
4.	Препарат какой группы необходимо назначить в первую очередь пациенту с феохромоцитомой? А. Бета-адреноблокатор Б. Антагонист минералокортикоидных рецепторов В. Петлевой диуретик Г. Альфа-адреноблокатор Д. Ингибитор АПФ Ответ: Г	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
5.	У пациентов с артериальной гипертензией, похудением, потливостью необходимо исключать: А. Феохромоцитому Б. Синдром Кушинга В. Первичный альдостеронизм Г. Тиреотоксикоз Ответ: Г	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
6.	Из группы сартанов самую низкую почечную экскрецию имеет А. Телмисартан Б. Лозартан В. Кандесартан Г. Олмесартан Д. Валсартан Ответ: А	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
7.	Второй шаг интенсификации антигипертензивной терапии А. Для большинства пациентов монотерапия Б. Ингибитор РААС (иАПФ или сартан) + Тиазидный или тиазидоподобный диуретик (ТД или ТПД) или антагонист кальция (АК) В. Ингибитор РААС + ТД или ТПД + АК Г. Ингибитор РААС + ТД или ТПД + АК + спиронолактон или бета – блокатор, или альфа-блокатор, или агонист имидазолиновых рецепторов Ответ: В	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
8.	Клиническими особенностями АГ при СД являются: А. Отсутствие ночного снижения уровня АД Б. Гипертензия положения с ортостатической гипотонией В. Частое формирование рефрактерной гипертензии Г. Высокая соль-чувствительность и объемозависимый характер Д. Раннее поражение органов-мишеней Е. Все перечисленное	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1

	Ответ: Е	
Тема учебного модуля 7 «Кардиомиопатии»		
1.	Дилатационная кардиомиопатия чаще всего развивается: А. В детском возрасте Б. В среднем возрасте В. В пожилом Г. В старческом Ответ: Б	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
2.	Для лечения дилатационной кардиомиопатии не применяют: А. Сердечные гликозиды Б. Бета-блокаторы В. Ингибиторы АПФ Г. Антагонисты кальция Д. Диуретики Ответ: Г	УК-1; ОПК- 1,5; ПК-2
3.	При обструктивной форме гипертрофической кардиомиопатии противопоказаны: А. Сердечные гликозиды Б. Б –блокаторы В. Ингибиторы АПФ Г. Антагонисты кальция Д. Амiodарон Ответ: А	УК-1; ОПК- 1,5; ПК-2
4.	Рестриктивная кардиомиопатия характеризуется: А. Гипертрофией миокарда желудочков Б. Нарушением диастолической функции миокарда В. Снижением систолической функции желудочков Г. Сниженным системным и легочным венозным давлением Ответ: Б	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
5.	В основе развития вторичных кардиомиопатий лежат процессы: А. Некроз миокарда Б. Некроз миокарда В. Дистрофия миокарда Г. Воспаление Ответ: В	УК-1

6.2. Примеры контрольных заданий к дифференцированному зачету

6.2.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1 «Атеросклероз. Нарушения липидного обмена»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем характеризуется нестабильная атеросклеротическая бляшка? <i>Ответ:</i> Крупное липидное ядро, большое количество активированных макрофагов в структуре, тонкая фиброзная покрывка, склонность к разрыву	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы показания к назначению статинов? <i>Ответ:</i> Наличие атеросклеротических сердечно – сосудистых заболеваний/поражение органов – мишеней: гипертрофия левого желудочка, ТИМ сонных артерий > 1,4 мм; ЛПИ<0,9; жесткость сосудистой стенки (СРПВ); альбуминурия, ретинопатия у пациентов с сахарным диабетом. Наличие 3-5 факторов риска: возраст мужчин>55 лет, женщин>60 лет; дислипидемия; АГ; отягощенная наследственность; курение, ожирение	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Есть ли различия препаратов аторвастатина и розувастатина?	УК-1; ОПК-1,5;

	<p><i>Ответ:</i> Препараты аторвастатина: липофильны, влияют на инсулинорезистентность; больше выражено миотоксическое действие; больше выражено взаимодействие с другими препаратами; выведение через почки только 6% позволяет не менять дозу до СКФ ≤ 15 мл/мин.. Препараты розувастатина: гидрофильны; не вызывают инсулинорезистентность; выше безопасность; менее выражено взаимодействие с другими препаратами (особенно через СYP 3A4); при СКФ < 30 мл/мин доза снижается в 2 раза.</p>	ПК-2
4.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные побочные эффекты статинов?</p> <p><i>Ответ:</i> Печеночная дисфункция, влияние на инсулинорезистентность; статиновая миопатия; ХБП, тубулопатия (редкие случаи); острый панкреатит (очень редко)</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите препараты, польза которых не доказана при терапии больных ИБС, перенесших ИМ, включая стабильную стенокардию напряжения без застойной сердечной недостаточности</p> <p><i>Ответ:</i> Неселективный бета-блокатор - надолол (коргард); неселективные бета-блокаторы с симпатомиметическим действием (сектраль, вискен); метаболические препараты (АТФ, ноотон, рибоксин, предуктал); антагонисты кальция из группы дигидропиридинов (нифедипин, норваск, плендил и др.); антиоксиданты (лизивит - С и др.).</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Какие особенности ИБС свойственны сахарному диабету?</p> <p><i>Ответ:</i> Раннее развитие, более тяжелое течение, мультифокальное поражение сосудов, одинаковая частота у мужчин и женщин, высокая частота безболевых форм, высокая частота постинфарктных осложнений, высокий процент рестенозов после сцентирования коронарных артерий, высокий риск внезапной смерти</p>	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1,1
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные терапевтические эффекты статинов?</p> <p><i>Ответ:</i> Снижают уровень липидов – ХЛНП; замедляют атерогенез; улучшают состояние атеросклеротической бляшки; оказывают противовоспалительное действие на бляшку; снижают продукцию факторов пролиферации; снижают СРБ; не усиливают когнитивные расстройства</p>	
4.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Укажите эффективный антиангинальный препарат у больных ИБС при наличии тиреотоксикоза.</p> <p><i>Ответ:</i> Кардиоселективные бета-блокаторы</p>	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Диагностические критерии инфаркта миокарда</p> <p><i>Ответ:</i> Наличие клинических симптомов (боль, дискомфорт в груди); повышение содержания в крови ферментов; появление на ЭКГ патологического зубца Q</p>	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Каковы биохимические маркеры наличия некроза участка миокарда – кардиоспецифические ферменты?</p> <p><i>Ответ:</i> МВ - КФК; тропонин I; тропонин T.</p>	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
3.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> В какие сроки начинается повышение содержания МВ - КФК крови при инфаркте миокарда?</p> <p><i>Ответ:</i> Спустя 4 часа от появления симптомов</p>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
4.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Сроки начала повышения содержания тропонинов крови при инфаркте миокарда?</p>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1

	<i>Ответ:</i> Спустя 4 часа от появления симптомов;	
5.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким критериям диагностируется острый инфаркт миокарда с зубцом Q в передне-перегородочной области левого желудочка?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Наличие остро возникших клинических симптомов (боль в груди, удушье или другие ощущения); появление на ЭКГ зубца Q в V1 - V3 в сочетании с монофазной кривой; повышение, а затем снижение в характерные сроки кардиоспецифического фермента (МВ - КФК или тропонина).	
Тема учебного модуля 3 «Артериальная гипертензия»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие уровни АД соответствуют изолированной систолической гипертензии?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Уровень САД ≥ 140 мм рт.ст. и ДАД < 90 мм рт.ст.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Укажите клинические особенности АГ при сахарном диабете	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Отсутствует ночное снижение уровня АД (большинство относится к нон-дипперам). Гипертензия положения с ортостатической гипотонией (часто). Рефрактерная АГ (часто). Высокая соль-чувствительность и объемзависимый характер. Раннее поражения органов – мишеней (гипертрофия ЛЖ; снижение СКФ; повышение жесткости сосудистой стенки)	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Укажите основные положения современной стратегии антигипертензивной терапии	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Пошаговая интенсификация лечения; старт терапии с назначения рациональной комбинации двух лекарственных средств, преимущественно в одной таблетке; применение препаратов, обладающих прежде всего ангио- и нефропротекцией, доказанной способностью снижать риск СС осложнений; препараты должны эффективно снижать АД на протяжении суток; медикаментозная терапия на фоне мероприятий по изменению образа жизни; выбор антигипертензивной терапии и режим дозирования проводить в соответствии с показателями функции почек	
Тема учебного модуля 7 «Кардиомиопатии»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая кардиомиопатия наиболее распространена?	УК-1
	<i>Ответ:</i> Дилатационная кардиомиопатия встречается чаще гипертрофической, рестриктивной и аритмогенной дисплазии правого желудочка	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Как меняется фракция выброса левого желудочка у пациентов с дилатационной кардиопатией?	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Значительно снижается	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Возможные причины дилатационной кардиомиопатии	УК-1
	<i>Ответ:</i> Инфекции, токсические поражения, аутоиммунные заболевания	

6.2.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовкуординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		

1.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите, какие антиангинальные препараты используются у больных ИБС при наличии наджелудочковой аритмии?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> пропранолол, надолол; метопролол, атенолол; верапамил, дилтиазем	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите эффективность аспирина в лечении больных с заболеваниями, обусловленными атеросклерозом	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Эффективность аспирина доказана при всех формах ИБС; препарат начинает действовать в пределах часа после приема; для проявления действия в максимально короткие сроки рекомендуется разжевать таблетку и подержать во рту	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Какая группа антиангинальных препаратов относится к первому выбору у больных ИБС при наличии недостаточности митрального, аортального клапанов?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Дигидропиридиновая группа антагонистов кальция	
4.	<i>Контрольное задание:</i> У каких больных с атеросклеротическими заболеваниями доказана эффективность клопидогреля (плавикса) и когда препарат начинает действовать	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Эффективность доказана у больных хронической ИБС. Максимальное действие проявляется спустя несколько дней	
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> У каких пациентов при остром инфаркте миокарда доказана эффективность и безопасность ингибиторов АПФ?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> У больных с инфарктом миокарда и фракцией выброса менее 40%; у больных с инфарктом миокарда и выраженной дилатацией левого желудочка; у больных с обширным инфарктом миокарда передней стенки левого желудочка; у больных с блокадой левой ножки пучка Гиса; у больных с сердечной недостаточностью.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Как действуют непрямые антикоагулянты при остром коронарном синдроме?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Не вызывает лизиса тромба. Длительная терапия в комбинации с аспирином обеспечивает более значительное снижение риска развития инфаркта миокарда, чем только терапия аспирином у больных нестабильной стенокардией после выписки из стационара	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите особенности гемодинамических нарушений при кардиогенном шоке у больных инфарктом миокарда левого желудочка	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
4.	<i>Контрольное задание:</i> По какому основному признаку можно отличить инфаркт миокарда без зубца Q от нестабильной стенокардии	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> повышение уровня сердечных тропонинов	
Тема учебного модуля 3 «Артериальная гипертензия»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какие препараты с центральным механизмом действия могут назначаться пациентам с АГ у пациентов с сахарным диабетом и каков их метаболический эффект?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Рекомендуется Моксонидин (Физиотенз) и не рекомендуются Клонидин и Метилдопа из-за высокой частоты нежелательных явлений. Моксонидин обладает благоприятным метаболическим профилем (снижает инсулинорезистентность и гипергликемию, нейтрален по отношению к липидам). Используется в комбинации с другими антигипертензивными препаратами при ожирении и резистентной АГ и не применяется как монотерапия.	

2.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите препараты, которые эффективно снижают АД при монотерапии и не оказывают отрицательного влияния на другие факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Ингибиторы АПФ, антагонисты кальция; альфа ₁ -адреноблокаторы; центральные агонисты; артериолярные вазодилататоры (апрессин, миноксидин)	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите факторы (помимо гемодинамических), повышающие уровень артериального давления	УК-1
	<i>Ответ:</i> Кортикостероиды, эндотелин; катехоламины, ангиотензин	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Какие остро развившиеся сосудистые осложнения встречаются у пациентов с артериальной гипертонией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Геморрагический инсульт; отек легких у больного с функцией выброса левого желудочка 50%, остро возникшая энцефалопатия	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Какие эндокринные заболевания сопровождаются повышением артериального давления	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Синдром Кона, врожденная гиперплазия надпочечников; синдром Кушинга; опухоль гипофиза, акромегалия; феохромоцитома; гиперпаратиреоз.	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Когда изолированное повышение систолического артериального давления встречается как самостоятельное заболевание?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> У пожилых людей систолическая артериальная гипертония встречается как самостоятельное заболевание	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите дополнительные методы обследования больных с артериальной гипертонией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Эхо - КГ, УЗИ сонных артерий, аорты, почечных артерий, почек; суточная экскреция катехоламинов; активность ренина крови; содержание альдостерона в крови.	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Какие заболевания сопровождаются острым подъемом АД?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Ишемический инсульт, психогенная гипервентиляция, ожоги, после операций на сердце	
9.	<i>Контрольное задание:</i> Методы, устанавливающие наличие и тяжесть поражения органов-мишеней у больных с артериальной гипертонией	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> ЭХО - КГ, УЗИ сонных артерий, УЗИ аорты, оценка состояния глазного дна	
Тема учебного модуля 4 «Нарушения ритма»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какие нарушения ритма относятся к гетеротопным аритмиям?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Экстрасистолии, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия; фибрилляция желудочков	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Каковы ЭКГ – признаки синоатриальной экстрасистолы?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Укорочение интервала RR перед экстрасистолой; RR после экстрасистолы равен норме; комплекс QRS не изменен	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите ЭКГ- картину желудочковой экстрасистолии	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Отсутствие зубца P; деформация QRS; неполная компенсаторная пауза;	

	дискордантное смещение зубца Т.	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Какая частота сердечных сокращений характеризует пароксизмальную тахикардию?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> 140 - 250 уд/мин	
5.	<i>Контрольное задание</i> Что называют мерцательной аритмией; каковы ее ЭКГ – признаки и какова частота сокращения предсердий?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Это фибрилляция предсердий (ФП). ЭКГ признаки ФП: отсутствие зубца Р; беспорядочные волны f; интервалы RR разные. Частота сокращения предсердий при фибрилляции 350-700 в мин.	
6.	<i>Контрольное задание</i> Как купируется фибрилляция желудочков?	УК-1; ОПК-1,5,10; ПК-2,7
	<i>Ответ:</i> Прекардиальный удар; сердечно-легочная реанимация; дефибрилляция; введение антиаритмиков	
7.	<i>Контрольное задание</i> Препараты для купирования фибрилляции желудочков	УК-1; ОПК-1,5,10; ПК-2,7
	<i>Ответ:</i> Адреналин; лидокаин; новокаинамид; орнид	
Тема учебного модуля 5 «Воспалительные заболевания»		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Характерные клинические симптомы инфекционного эндокардита	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Лихорадка, увеличение селезенки, образование пороков сердца, шум в сердце, появление петехий на коже	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Как часто наблюдается при подостром инфекционном эндокардите анемия?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> у большинства больных	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Какое лечение показано при предполагаемой стрептококковой природе инфекционного эндокардита?	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Пенициллины или цефалоспорины	
4.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите длительность лечения антибиотиками при инфекционном эндокардите:	УК-1; ОПК-1,5; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Обычно не менее 4 – 6 недель	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Укажите наиболее часто поражаемый клапан при инфекционном эндокардите	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Наиболее часто поражается аортальный клапан	
6.	<i>Контрольное задание:</i> Какими проявлениями характеризуется острый миокардит?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Манифестация с явлений сердечной недостаточности; расширение полостей сердца; снижение сократительной способности миокарда	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Когда следует подозревать наличие миокардита?	УК-1; ОПК-1,4; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Во всех случаях необъяснимых СН, тахикардии и аритмии. При наличии клиники, даже когда рутинные методы кардиологического обследования не выявляют причину.	

6.2.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Стенокардия»		
<i>Инструкция: дать 1 правильный ответ</i>		
1.	<p>Стенокардия напряжения II Функциональный класс:</p> <p>А. Приступы возникают рано утром при вставании;</p> <p>Б. Приступ возникает при очень быстрой ходьбе, беге;</p> <p>В. Приступ возникает при ускоренной ходьбе, подъеме по лестнице после еды, в холодную погоду или эмоциональном стрессе;</p> <p>Г. Нагрузка на велоэргометре 80 w вызывает стенокардию;</p> <p>Д. Приступ возникает при ходьбе на расстояние 100 - 200 м или подъеме по лестнице в обычном темпе.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,4; ПК-1</p>
2.	<p>Критерии определения лиц с очень низким риском (менее 10%) ИБС в популяции без клинических данных о наличии стенокардии напряжения:</p> <p>А. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 1 мм;</p> <p>Б. Мужчины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке 2 мм и более;</p> <p>В. Женщины (моложе 50 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке менее 2 мм;</p> <p>Г. Женщины (40 - 49 лет) и депрессия сегмента ST на нагрузке более 2,5 мм;</p> <p>Д. Мужчины и женщины 50 - 59 лет и депрессия сегмента ST около 2 мм на нагрузке;</p> <p>Е. Мужчины и женщины 50 - 59 лет и депрессия сегмента ST около 1 мм на нагрузке;</p> <p>Ж. Мужчины и женщины 60 - 69 лет и депрессия сегмента ST около 2 мм на нагрузке;</p> <p>З. Мужчины 40 - 69 лет и депрессия сегмента ST не более 1 мм;</p> <p>И. Мужчины 40 - 69 лет и депрессия сегмента ST на нагрузке более 2,5 мм.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,4; ПК-1</p>
3.	<p>Препараты, повышающие толерантность к физическим нагрузкам, но не влияющие на выживаемость при терапии больных ИБС, перенесших ИМ, включая стабильную стенокардию напряжения без застойной сердечной недостаточности:</p> <p>А. Неселективный бета-адреноблокатор - пропранолол (обзидан);</p> <p>Б. Неселективный бета-блокатор - надолол (коргард);</p> <p>В. Неселективные бета-блокаторы с симпатомиметическим действием (сектраль, вискен);</p> <p>Г. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы (атенолол, метопролол);</p> <p>Д. Метаболические препараты (АТФ, ноотон, рибоксин, предуктал);</p> <p>Е. Антагонисты кальция (дилтиазем, верапамил);</p> <p>Ж. Антагонисты кальция из группы дигидропиридинов (нифедипин, норваск, плендил и др.);</p> <p>З. Нитраты длительного действия (ретардные формы нитросорбида, 5-мононитрата);</p> <p>И. Деагреганты (аспирин, плавикс);</p> <p>К. Антиоксиданты (лизивит - С и др.).</p> <p><i>Ответ: З</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,5; ПК-2</p>
4.	<p>Мероприятия, не имеющие убедительных доказательств положительного влияния на выживаемость больных стенокардией:</p> <p>А. Уменьшение количества выкуриваемых сигарет;</p> <p>Б. Снижение повышенного артериального давления до уровня ниже 130/85 мм.рт.ст.;</p> <p>В. Уменьшение общего холестерина до уровня 5,5-6,0 ммоль/л;</p> <p>Г. Уменьшение холестерина в липопротеидах низкой плотности</p> <p>Д. Уменьшение избыточного индекса массы тела в пределах 25-30 кг/м²?</p> <p>Е. Терапия антиоксидантами (пробукол)</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	<p>УК-1; ОПК-1,8; ПК-5</p>
<i>Инструкция: выберите 2 правильных ответа:</i>		
Тема учебного модуля 2 «ИБС. Инфаркт миокарда»		

1.	Возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности (острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST): А. Подъем сегмента ST в одном отведении на 2 мм и более; Б. Подъем сегмента ST на 2 мм и более в отведениях V1 - V3; В. Отрицательный зубец Т в двух смежных отведениях; Г. Подъем сегмента ST не менее 2 мм в отведениях I, aVL. <i>Ответ:</i> Б, Г	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
2.	Эхокардиографические данные, позволяющие проводить дифференциальную диагностику боли в груди и свидетельствующие о наличии ишемии миокарда: А. Усиление сократимости миокарда левого желудочка; Б. Акинезия в некоторых сегментах левого желудочка; В. Наличие парадоксальной пульсации в некоторых сегментах левого желудочка; Г. Отсутствие нарушений локальной сократимости миокарда; Д. Нормальная сократимость миокарда и наличие жидкости в перикарде; Е. Нормальная сократимость левого желудочка, высокое давление в легочной артерии и дилатация правого желудочка. <i>Ответ:</i> Б,В	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
3.	Гуморальные факторы, способствующие возникновению разрывов атеросклеротической бляшки: А. Повышение содержания катехоламинов; Б. Повышение содержания вазопрессина; В. Высокое содержание в крови липопротеидов низкой плотности; Г. Усиление турбулентности тока крови в области бляшки. <i>Ответ:</i> А, В	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
<i>Инструкция: выберите 1 правильный ответ:</i>		
Тема учебного модуля 3 «Артериальная гипертензия»		
1.	Каковы взаимоотношения между инсулином и артериальной гипертензией А. У здоровых повышение содержания инсулина связано с едой Б. Примерно у половины больных АГ имеется постоянная гиперинсулинемия В. У всех лиц с ожирением выявляется гиперинсулинемия Г. Возникновение гиперинсулинемии при ожирении и АГ частично связано с уменьшением захвата инсулина в печени Д. Все перечисленное <i>Ответ:</i> Д	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
2.	Для вторичного гиперальдостеронизма характерно: А. Низкий ренин и высокий альдостерон Б. Низкий ренин и низкий альдостерон В. Высокий ренин и высокий альдостерон <i>Ответ:</i> В	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
3.	У пациентов с гипертензией и гипокалиемией необходимо исключать: А. феохромоцитому Б. синдром Кушинга В. первичный гиперальдостеронизм Г. сахарный диабет <i>Ответ:</i> В	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
4.	Артериальная гипертензия при гипотиреозе развивается: А. У всех пациентов Б. Крайне редко В. У 10 – 20% больных Г. У 50 – 60% больных. <i>Ответ:</i> В	УК-1
5.	Дозу ингибитора АПФ необходимо снижать вдвое при величине СКФ А. 50 до 80 мл/мин Б. 25 до 50 мл/мин В. менее 60 мл/мин <i>Ответ:</i> Б	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
6.	Первый шаг стартовой антигипертензивной терапии в соответствии с современной стратегией А. Для большинства пациентов монотерапия Б. Ингибитор РААС (иАПФ или сартан) + тиазидный или тиазидоподобный	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1

	диуретик (ТД или ТПД) или антагонист кальция (АК) В. Ингибитор РААС + ТД или ТПД + АК Г. Ингибитор РААС + ТД или ТПД + АК + спиронолактон или бета – блокатор, или альфа-блокатор, или агонист имидазолиновых рецепторов <i>Ответ: Б</i>	
7.	Ситуации, когда возможно назначение монотерапии А. При уровне систолического АД < 150 мм.рт.ст. Б. Пациенты старше 80 лет В. Пациенты со старческой астенией Г. Все перечисленное <i>Ответ: Г</i>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
8.	У больных гипертонической болезнью при нейрогуморальных нарушениях чаще всего выявляются: А. Повышение содержания мочевой кислоты; Б. Гипергликемия, гиперинсулинемия; В. Снижение активности симпатoadреналовой системы; Г. Снижение активности ренин-альдостероновой системы; Д. Увеличение продукции эндотелина и снижение - монооксида азота. <i>Ответ: Д</i>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
Тема учебного модуля 7 «Кардиомиопатии»		
1.	Типичный рентгенологический признак дилатационной кардиомиопатии: А. Выпот в полости перикарда Б. Кардиомегалия В. Уменьшение кардиоторакального индекса Г. Расширение сосудистого пучка <i>Ответ: Б</i>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
2.	У больных дилатационной кардиомиопатии при катетеризации сердца не выявляется А.: Дилатация полости Л Б. Гипокинезия стенок ЛЖ В. Снижение глобальной сократимости Л Г. Значимые стенозы коронарных артериол <i>Ответ: Г</i>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
3.	К частым клиническим проявлениям гипертрофической кардиомиопатии не относятся: А. Боли в грудной клетке Б. Одышка В. Сердцебиение Г. Синкопальные состояния Д. Эмболические осложнения <i>Ответ: Д</i>	УК-1; ОПК- 1,4; ПК-1
4.	Наиболее эффективный метод лечения рестриктивной кардиомиопатии: А. Назначение инотропных средств Б.Ресинхронизирующая терапия В. Имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов Г. Пересадка сердца <i>Ответ: Г</i>	УК-1; ОПК- 1,5; ПК-2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) слайд-лекции по темам программы
- 2) видеолекции
- 3) учебные пособия по разделам программы
- 4) дистанционные модули

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом. Клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова – 11-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2023 г.
2. Арутюнов Г.П., Бойцов С.А., Воевода М.И. Коррекция гиперлипидемии с целью снижения остаточного риска при заболеваниях, вызванных атеросклерозом. Заключение Совета экспертов. Российский кардиологический журнал. 2019; 9:44 -51.
3. Батурина О.А. Распространенность фибрилляции предсердий при остром коронарном синдроме и особенности назначения пероральных антитромботических препаратов. // Кардиология. 2019; 1: 40–48.
4. Благова О.В., Недоступ А.В., Коган Е.А. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
5. Бражник В.А., Минушкина Л.О., Гулиев Р.Р. Факторы риска кровотечений у больных с острым коронарным синдромом: данные наблюдательного исследования ОРАКУЛ II. Российский кардиологический журнал. 2019; 24: 7-16.
6. Виноградова Н.Г., Поляков Д.С., Фомин И.В., Жиркова М.М. Прогноз жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий в зависимости от контроля гемодинамических показателей и толерантности к физической нагрузке на фоне базисной терапии. Кардиология. 2019; 59 (4S): 51-58.
7. Гадаев А., Зазиков А., Рахимова М., Туракулов Р. Амалий Электрокардиография. Ташкент: Muharrir nashriyoti, 2021. – 372.
8. Кушаковский М.С., Журавлева Н.Б. Атлас электрокардиограмм. Аритмии и блокады сердца. / под редакцией Ю.Н. Гришина. – 5-е изд., перераб. и доп. – СПб: Фолиант, 2021. – 360 с.
9. Леонова М.В., Явелов И.С., Упницкий А.А. и др. Клиническая фармакология в кардиологии. Практическое руководство для врачей. под ред. М.В. Леоновой. – Москва: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. – 304 с. : ил.
10. Панченко Е.П. Анти тромботическая терапия в кардиологии. Москва: Ремедиум, 2019. — 255 с.
11. Тактика врача-эндокринолога / под ред. акад. РАН И.И. Дедова, акад. РАН Г.А. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 314 с.
12. Чазова И. Е., Жернакова Ю. В. [от имени экспертов]. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Системные гипертензии. 2019;16 (1): С. 6– 31.
13. Шайдер Д. Дж., Баркин Р.М., Хейден С.Р., Вулф Р.И., Баркин А.З., Шейн Ф. (перевод с английского). Неотложная терапия. Доказательная медицина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022.
14. Эндокринология. Национальное руководство /под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. –1106 с.

Дополнительна литература:

1. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4. Учебное пособие / А.С. Аметов. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2018. – 312 с.
2. Балаболкин М.И. Диабетология / М.И. Балаболкин. – М.: Медицина, 2020. – 672 с.

3. Гипертоническая болезнь [Электронный ресурс] / В.А. Круглов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.
4. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.
5. Неотложная кардиология [Текст]: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. - Кузбассвузиздат: Кемерово, 2015. - 147 с. Экземпляры: всего: 1 –ЧЗ (1)
6. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017.
7. Острый коронарный синдром [Электронный ресурс] / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.
8. Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.
9. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с.
10. Щукин, Ю.В. Электрокардиография: учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков. - [б. м.], 2014. - 222 с. Экземпляры: всего:5 – ЧЗ (1), А (4)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры эндокринологии и диабетологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра эндокринологии и диабетологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению). Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры эндокринологии и диабетологии НГИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.