

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 10.07.2023 14:53:19

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f31

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Л.М. Железнов

27.06.2018

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
от «25» августа 2014 г. № 1078

Квалификация
Врач-кардиолог

Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения программы – **2 года**

Киров

Основная профессиональная образовательная программа ординатуры «Кардиология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1078 от 25 августа 2014 г.

Основная профессиональная образовательная программа ординатуры «Кардиология» одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.06.2018 протокол № 5 и утверждена ректором Университета 27.06.2018.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.06.2019, протокол № 6 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.06.2019

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2020, протокол № 4 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.05.2020.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.05.2021, протокол № 5 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 31.05.2021.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.01.2022, протокол № 1 и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 28.01.2022.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.05.2022 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27.05.2022.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Кардиология»: одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 26.05.2023 (протокол № 5) и утверждена ректором ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 26.05.2023.

Руководитель образовательной программы д.м.н., проф. О.В. Соловьев

Выпускающая кафедра – кафедра факультетской терапии

Рецензенты:

Исаков А.В. главный внештатный кардиолог Минздрава Кировской области, главный врач КОГКБУЗ Центр кардиологии и неврологии

Кононов С.К. зав. отделением неотложной кардиологии КОГКБУЗ Центр кардиологии и неврологии, к.м.н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
1.1 Введение	5
1.2 Нормативные документы для разработки программы ординатуры	5
1.3 Общая характеристика программы ординатуры	5
1.4 Требования к поступающему в ординатуру	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
2.1 Область профессиональной деятельности	8
2.2 Объекты профессиональной деятельности	8
2.3 Виды профессиональной деятельности	9
2.4 Задачи профессиональной деятельности	9
3. Требования к результатам освоения программы ординатуры	10
4. Требования к государственной итоговой аттестации	12
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология	29
5.1 Программные документы интегрирующего характера, обеспечивающие целостность программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология (ординатура)	30
5.2 Дисциплинарно-модульные программные документы программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология (ординатура)	30
6. Условия реализации программы ординатуры	30
6.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры	30
6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры	33
6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры	33
6.4 Финансовое обеспечение	35
7. Формы контроля. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций	35
7.1 Текущий контроль	35
7.2 Промежуточная аттестация	35
7.3 Государственная итоговая аттестация	36
8. Организация практической подготовки обучающихся по образовательной программе	37
9. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.36 Кардиология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее - Университет) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.36 Кардиология.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.2 Нормативные документы для разработки программы ординатуры

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденный приказом Минобрнауки России от «25» августа 2014 г.
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 620н от 03.09.2013 г. Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования
- Приказ Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) № 541н от 23 июля 2010 г. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
- Нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
- Устав Университета
- Локальные акты Университета

1.3 Общая характеристика программы ординатуры

Цель программы ординатуры: подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, 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.

Задачи программы ординатуры: формирование базовых, фундаментальных

медицинских знаний, по специальности 31.08.36 Кардиология: подготовка врача-кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-кардиолога в областях:

профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем
- проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

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

лечебной деятельности:

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

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогической деятельности:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

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

Трудоемкость программы ординатуры. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Трудоемкость освоения ординатором ОПОП ВО указывается в зачетных единицах за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную и производственные практики и время, отводимое на контроль качества освоения программы ординатуры. Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных

технологий.

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-кардиолог».

Структура и распределение трудоемкости по разделам программы ординатуры представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура и трудоемкость освоения разделов программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	43
	Базовая часть	36
	Вариативная часть	7
Блок 2	Практики	74
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	8
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
ФТД	Факультативы	3
Объем программы ординатуры		123 (120 без учета факультативов)

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. К обязательным дисциплинам относятся: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины.

К дисциплинам вариативной части Блока 1 относятся дисциплины по выбору ординатора и факультативные дисциплины.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

В реализации практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за

один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов¹.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология возможна с использованием сетевой формы.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4 Требования к поступающему в ординатуру.

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология допускаются лица, имеющие высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает: охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее-подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее-взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники,

¹При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю устанавливается организацией самостоятельно.

освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

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

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

ОРДИНАТУРЫ

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими *универсальными компетенциями* (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).
- Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать *профессиональными компетенциями* (далее – ПК):
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков (ПК-4);
- способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи, проведение экспертизы нетрудоспособности (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, МСЭ (ПК-8);
- способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Перечень знаний, умений и навыков врача-кардиолога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач-кардиолог должен знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации кардиологической помощи населению;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в кардиологии;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы биологии кардиологических заболеваний, нарушений обмена при них; патофизиологию основных заболеваний органов кровообращения;
- этиологию и патогенез заболеваний органов кровообращения;
- современные методы обследования больного (рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые);
- принципы диагностики и лечения болезней органов кровообращения;
- основы фармакотерапии при различных сердечно-сосудистых заболеваниях;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы.

По окончании обучения врач-кардиолог должен уметь:

- получить информацию о заболевании;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного лечения;
- определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии; определить соматические противопоказания, исключить полипрагмазию;
- выявить признаки временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха, при необходимости по рациональному трудоустройству в зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; при стойкой утрате трудоспособности направить больного на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни.

По окончании обучения врач-кардиолог должен владеть навыками:

- проведения обследования больных (сбор жалоб и анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
- техники переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей;
- интерпретации результатов клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических и иммунологических анализов

- крови;
- интерпретации результатов инструментальных и аппаратных методов исследования (электрокардиографических, эндоскопических, ультразвукографии органов кровообращения, рентгенологических, сцинтиграфии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии), морфологических методов исследования;
- определения адекватности показаний электрокардиографа;
- проведения холтеровского мониторирования ЭКГ, интерпретация результатов;
- проведения суточного мониторирования артериального давления, интерпретация результатов;
- проведения пульсоксиметрии;
- проведения измерения центрального венозного давления;
- оказания первой врачебной помощи при ургентных состояниях.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача-кардиолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному организацией.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Диагностика дислипидемий и их роль в формировании атеросклеротических поражений артерий.
2. Характеристики стадий гипертонической болезни
3. Лечение инфекционного эндокардита.
4. Дифференциальный диагноз симптоматических артериальных гипертензий.
5. Алгоритм диагностики сердечной недостаточности.
6. Медикаментозная тактика купирования болевого синдрома у больного инфарктом миокарда.
7. Лечение гипертонической болезни.
8. Классификация ишемической болезни сердца.
9. Хроническое легочное сердце, этиология, клинические проявления, осложнения
10. Дифференциальная диагностика болевого синдрома в области сердца.
11. Классификация хронической сердечной недостаточности.
12. Этиология, патогенез нарушений ритма сердца.
13. Дифференциальная диагностика синдрома легочной гипертензии.
14. Классификация суправентрикулярных аритмий.
15. Диагностика стабильной стенокардии.
16. Классификация желудочковых нарушений ритма.
17. Диагностика тромбоза легочной артерии.
18. Лечение острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ.

19. Лечение тромбоза легочной артерии.
20. Классификации антиаритмических препаратов.
21. Диагностика гипертонической болезни.
22. Классификации кардиомиопатий.
23. Лечение сердечной недостаточности.
24. Дифференциальная диагностика острой артериальной гипотонии.
25. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, клиническая картина.
26. Классификация острой сердечной недостаточности при остром инфаркте миокарда.
27. Дифференциальная диагностика синдрома ширококомплексных тахиаритмий
28. Миокардиты. Этиология, патогенез. Современные подходы к лечению.
29. Сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса левого желудочка. Диагностика.
30. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология, патогенез. Принципы лечения
31. Современные основы коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с атеросклерозом.
32. Сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса левого желудочка. Диагностика, лечение.
33. Медикаментозное лечение ишемической болезни сердца.
34. Инфекционный эндокардит. Диагностика, лечение.
35. Диагностика поражений органов-мишеней при гипертонической болезни.
36. Основные принципы лечения при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST на ЭКГ.
37. Перикардиты, этиология и патогенез, осложнения.
38. Дифференциальная диагностика суправентрикулярных тахиаритмий.
39. Ведение больных с отеком легкого.
40. Клинические варианты острого инфаркта миокарда.
41. Осложнения лекарственной терапии аритмий.
42. Эмпирическая антибактериальная терапия инфекционного эндокардита.
43. Синдром WPW. Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение.
44. Показания к коронарографии.
45. Рефрактерная артериальная гипертензия, критерии, лечение.
46. Врожденные пороки сердца у взрослых. Этиология, патогенез, классификация.
47. Диагностические критерии инфекционного эндокардита.
48. Абсолютные и относительные противопоказания к лечению бета-адреноблокаторами
49. Основные группы гипотензивных препаратов.
50. Острая ревматическая лихорадка, этиология, патогенез, лечение профилактика.
51. Приобретенные пороки митрального клапана: этиология, диагностика, лечение.
52. Приобретенные пороки аортального клапана: этиология, патогенез, лечение.
53. Дифференциальная диагностика первичных кардиомиопатий
54. Профилактика инфекционного эндокардита, показания.
55. Протрузия митрального клапана: клиническая картина, диагностика.
56. Варианты нарушения суточной динамики артериального давления
57. Медикаментозная антиангинальная терапия.
58. Фибрилляция предсердий: классификация, лечение, профилактика осложнений.
59. Антитромбоцитарные препараты в кардиологии
60. Гипертонические кризы, классификация, лечение, профилактика.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-кардиолога:
Инструкция: выберите один или более правильных ответов

1. У пациента с артериальной гипертензией 1 степени толщина слоя интима-медиа общей сонной артерии по УЗИ составила 1,3 мм. Определите степень сердечно-сосудистого риска.

- a) Высокий
- b) Очень высокий
- c) Низкий
- d) Незначительный

Ответ: a

2. Какие заболевания приводят к развитию сердечной недостаточности в связи с перегрузкой отделов сердца?

- a) Пороки сердца
- b) Артериальная гипертензия
- c) Кардиомиопатии
- d) Миокардиты

Ответ: a,b

3. Рентгенологический признак легочного сердца:

- a) Удлинение нижней дуги по левому контуру во II косом положении
- b) Повышение прозрачности легочных полей
- c) Сдвиг правого сердечно-сосудистого угла вниз на прямой рентгенограмме
- d) Выбухание второй дуги по левому контуру в прямой проекции
- e) Понижение прозрачности легочных полей

Ответ: d

4. Какие препараты наиболее эффективны для проведения неотложных мероприятий при остро возникшей брадикардии?

- a) нитраты(нитроглицерин)
- b) Верапамил
- c) Атропин

Ответ: c

5. Длительное обездвиживание больного с инфарктом миокарда может привести к...

- a) брадикардии
- b) тромбоэмболическим осложнениям
- c) артериальной гипертензии
- d) снижению инотропной функции сердца
- e) сердечной недостаточности

Ответ: b

6. Контрольным тестом при лечении варфарином является...

- a) время кровотечения
- b) количество тромбоцитов
- c) международное нормализованное отношение (МНО)
- d) активированное частичное тромбопластиновое время
- e) время свертывания крови
- f) уровень протромбина

Ответ: c

7. Что является решающим в диагностике ишемической болезни сердца:

- a) Анамнез
- b) Недостаточность кровообращения

- c) Коронарография
 - d) Аускультация сердца
 - e) Холтеровское мониторирование ЭКГ
 - f) ЭКГ, произведенная в покое
- Ответ: с

8. Симптомы, характерные для левожелудочковой недостаточности:

- a) венозное полнокровие печени
- b) набухание яремных вен
- c) одышка типа ортопноэ

Ответ: с

9. Методы исследования, позволяющие подтвердить предполагаемый диагноз феохромоцитомы:

- a) Определение концентрации катехоламинов в суточной моче
- b) Определение ванилил-миндальной кислоты в моче
- c) Сцинтиграфия надпочечников с помощью меченного ¹³¹I холестерина
- d) Аортография
- e) Определение кортизола в моче
- f) Фармакологические пробы с фентоламином

Ответ: a,b,f

10. Мерцательная аритмия встречается при...

- a) тиреотоксикозе
- b) хронической ревматической болезни сердца
- c) ИБС
- d) алкогольной кардиомиопатии

Ответ: a,b,c,d

11. Аускультативная симптоматика, характерная для митрального стеноза:

- a) Систолический шум над сонными артериями
- b) Мезодиастолический и пресистолический шумы на верхушке сердца
- c) Хлопающий I тон на верхушке сердца
- d) Акцент II тона на верхушке сердца
- e) Щелчок открытия митрального клапана

Ответ: b,c,e

12. Следствием какой патологии (из указанных) может явиться аортальная недостаточность?

- a) Расслаивающей аневризмы аорты
- b) Инфекционного эндокардита
- c) Острой ревматической лихорадки
- d) Злокачественной гипертензии

Ответ: a,b

13. Что характерно для синдрома Кона?

- a) Гипокалиемия
- b) Гипокалиемический алкалоз
- c) Артериальная гипертензия
- d) Высокое содержание альдостерона в крови
- e) Мышечная слабость

Ответ: a,b,c,d,e

14. Передозировка каких препаратов (из указанных) может привести к развитию брадикардии?

- a) Нитропрепаратов пролонгированного действия
- b) Сердечных гликозидов
- c) Дилтиазема
- d) Бета-адреноблокаторов

Ответ: b,c,d

15. Какой морфо-функциональный процесс лежит в основе развития хронической сердечной недостаточности?

- a) Ремоделирование миокарда
- b) Эндотелиальная дисфункция
- c) Артериальная гипертензия
- d) Гиперсимпатикотония

Ответ: a

16. У мужчины с артериальной гипертензией 1 степени из факторов риска выявлены абдоминальное ожирение и отягощенный семейный анамнез. Страдает ИБС. Ваша тактика.

- a) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 6 мес., при устойчивом повышении АД > 140/90 начать лекарственную терапию
- b) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 3 мес., при устойчивом повышении АД > 140/90 начать лекарственную терапию
- c) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни в течение 3-12 мес. с оценкой эффекта
- d) Начать лекарственную терапию в сочетании с коррекцией факторов риска и мероприятиями по изменению образа жизни

Ответ: d

17. У пациента с артериальной гипертензией 1 степени индекс массы миокарда левого желудочка составил 150 г/м². Определите степень сердечно-сосудистого риска.

- a) Низкий
- b) Очень высокий
- c) Высокий
- d) Незначительный

Ответ: c

18. Непосредственные причины возникновения приступа стенокардии:

- *) Психоэмоциональная нагрузка
- *) Физическая нагрузка
- *) Повышение артериального давления
- *) Выход на холод

Ответ: a,b,c,d

19. Возможные электрокардиографические признаки хронического легочного сердца в период легочно-сердечной недостаточности:

- *) Отклонение электрической оси сердца вправо (угол $\alpha > +110^\circ$)
- *) Отношение R/S в отведении V1 превышает 1
- *) $R_{V1} + S_{V5} > 10.5$ мм

Ответ: a,b,c

20. Изменения на ЭКГ при миокардитах:

- *) Нарушение проводимости
- *) Снижение амплитуды зубца R
- *) Нарушение возбудимости
- *) Инверсия зубца T

Ответ: a,b,c,d

21. Из каких симптомов складывается клиническая картина синдрома Кона?

- a) Повышение АД
- b) Высокий уровень ренина в крови
- c) Полиурия, полидипсия, альбуминурия
- d) Мышечная слабость, судороги, парестезии

Ответ: a,c,d

22. Признаки, характерные для недостаточности трехстворчатого клапана:

- a) Систолический шум над мечевидным отростком
- b) Ритм "перепела"
- c) Положительный венный пульс
- d) Гипертрофия правых отделов сердца
- e) Симптом Плеша

Ответ: a,c,e

23. Признак, характерный для коарктации аорты:

- a) Повышение артериального давления только на нижних конечностях
- b) Повышение артериального давления на верхних и нижних конечностях
- c) Повышение артериального давления только на верхних конечностях

Ответ: c

24. Наиболее частая причина смерти при подостром инфекционном эндокардите:

- a) Печеночная недостаточность
- b) Абсцессы миокарда
- c) Сердечная недостаточность
- d) Разрывы клапанов сердца
- e) Бактериальный шок

Ответ: c

25. Клинические проявления дилатационной кардиомиопатии:

- a) Гепатомегалия
- b) Нарушение сердечной проводимости
- c) Низкая толерантность к физической нагрузке
- d) Одышка
- e) Пароксизмальная тахикардия и мерцательная аритмия

Ответ: b,c,d,e

26. Факторы риска коронарного атеросклероза:

- a) Повышенное потребление мясной пищи
- b) Артериальная гипертензия
- c) Психоэмоциональные нагрузки
- d) Атерогенная дислипидемия
- e) Курение

Ответ: b,d,e

27. У женщины с АД 135/80 мм рт. ст. выявлен сахарный диабет 2 типа. Ваша тактика по контролю АД?

- a) Начать лекарственную терапию в сочетании с коррекцией факторов риска и мероприятиями по изменению образа жизни
- b) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 3 мес., при устойчивом повышении АД > 140/90 начать лекарственную терапию
- c) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 6 мес., при устойчивом повышении АД > 140/90 начать лекарственную терапию
- d) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни в течение 3-12 мес. с оценкой эффекта

Ответ: а

28. Подозрение на инфаркт миокарда на фоне блокады левой ножки пучка Гиса возникает, если...

- a) имеется комплекс QS в отведениях V1-V2
- b) отсутствует зубец Q в отведениях V5-V6
- c) имеются комплекс QR или зазубрины в начале восходящего колена зубца R в отведениях V5-V6
- d) длительность комплекса QRS превышает 0.12 сек

Ответ: с

29. Приступы Морганьи - Адамса - Стокса возникают при...

- a) желудочковой асистолии
- b) фибрилляции желудочков
- c) трепетании желудочков

Ответ: a,b,c

30. Для тетрады Фалло характерно...

- a) гипертрофия правого желудочка
- b) утолщение пальцев в виде барабанных палочек
- c) легочная гипертензия
- d) цианоз кожных покровов
- e) систолический шум с эпицентром во II-III межреберье у левого края грудины

Ответ: a,b,d,e

31. Что относится к аускультативным особенностям идиопатического гипертрофического субаортального стеноза?

- a) Наличие в части случаев систолического шума митральной регургитации над митральным клапаном
- b) Наличие систолического ромбовидного шума в III-IV межреберье по левому краю грудины
- c) Отсутствие проведения данного шума на сонную артерию
- d) Динамический характер интенсивности шума

Ответ: a,b,c,d

32. Возможные причины вазоренальной гипертензии:

- a) Фибромускулярная дисплазия почечной артерии
- b) Атеросклеротические поражения почечной артерии
- c) Неспецифический аорто-артериит

Ответ: a,b,c

33. Метод обследования, имеющий решающее значение в дифференциальной диагностике гипофизарного и надпочечникового синдрома Кушинга:

- a) Проба с каптоприлом
- b) «Короткая» проба с дексаметазоном
- c) Исследование содержания кортизола в крови
- d) УЗИ надпочечников
- e) КТ турецкого седла
- f) «Длинная» проба с дексаметазоном

Ответ: e,f

34. Чем характеризуются наиболее значительные изменения ЭКГ при остром перикардите?

- a) Укорочением интервала PQ
- b) Конкордантным подъемом сегмента S-T в стандартных и грудных отведениях
- c) Удлинением интервала Q-T
- d) Высоким остроконечным зубцом T
- e) Снижением сегмента S-T в грудных отведениях

Ответ: b

35. Какое нарушение ритма сердца наиболее часто возникает у больных с митральным стенозом?

- a) Желудочковая тахикардия типа пируэт
- b) Пароксизмальная предсердная тахикардия
- c) Фибрилляция предсердий
- d) Атриовентрикулярная диссоциация

Ответ: c

36. Наиболее характерные признаки сино-атриальной блокады:

- a) трепетание предсердий
- b) периодическое выпадение отдельных сердечных циклов (зубцов P и комплексов QRS) с интервалами, равными 2 или 3 интервалам R-R основного ритма
- c) атрио-вентрикулярная диссоциация

Ответ: b

37. Признаки преобладания недостаточности митрального клапана при сочетанном митральном пороке сердца:

- a) Ослабление I тона на верхушке сердца
- b) Мерцательная аритмия
- c) Хлопающий первый тон на верхушке сердца
- d) Продолжительный систолический шум на верхушке сердца
- e) Ритм "перепела"

Ответ: a,d

38. Показания для электроимпульсной терапии:

- a) Фибрилляция предсердий продолжительностью более одного года
- b) Наличие активного ревматического процесса
- c) Желудочковая тахикардия
- d) Фибрилляция желудочков (клиническая смерть)
- e) Пароксизмальная тахикардия у больных в острой стадии инфаркта миокарда

Ответ: c,d,e

39. Лечение при тяжелой брадикардии на фоне острого инфаркта миокарда следует начинать с...

- a) внутривенного введения 100 мг лидокаина
- b) введения электрода в полость правого желудочка
- c) внутривенного введения 1 мг изупрела
- d) внутривенного введения 0.5-1 мг атропина
- e) внутривенного введения 1 мг изопртина

Ответ: d

40. Признаки, характерные для недостаточности аортального клапана:

- a) Признаки гипертрофии левого желудочка на ЭКГ
- b) Ослабление II тона на основании сердца
- c) Признаки гипертрофии правого желудочка на ЭКГ
- d) Протодиастолический шум в зоне проекции аортального клапана
- e) Расщепление I тона на верхушке сердца

Ответ: a,b,d

41. Самая частая причина развития хронического легочного сердца:

- a) Интерстициальный легочный фиброз
- b) Тромбоэмболия легочной артерии
- c) Первичная легочная гипертензия
- d) Туберкулез легких
- e) ХОБЛ

Ответ: e

42. Какой объем талии при отсутствии метаболического синдрома является фактором риска осложнений при артериальной гипертензии (по ВНОК, 2010)?

- a) >108 см у мужчин
- b) >60 см у женщин
- c) >112 см у мужчин
- d) >95 см у женщин
- e) >102 см у мужчин
- f) >88 см у женщин

Ответ: e,f

43. Синусовая брадикардия наиболее характерна для...

- a) передне-перегородочного инфаркта миокарда
- b) нижнего инфаркта миокарда
- c) инфаркта миокарда правого желудочка
- d) базального инфаркта миокарда
- e) инфаркта межжелудочковой перегородки

Ответ: b

44. У пациента с подозрением на подострый инфекционный эндокардит выявлены мелкие вегетации на аортальном клапане. Однократный посев на гемокультуру отрицательный. Ваша тактика?

- a) Проведение иммунологического исследования крови
- b) Трансэзофагеальная эхокардиография
- c) При определенном или возможном инфекционном эндокардите по критериям Duke начать эмпирическую антибактериальную терапию
- d) Повторные посевы крови 2-3 –кратно при отсутствии малых клинических критериев инфекционного эндокардита по Duke

Ответ: c,d

45. Признаки, играющие решающую роль в дифференциальной диагностике инфекционного эндокардита и ревматизма:

- a) "Вегетации" на клапанах сердца
- b) Увеличение селезенки
- c) Наличие митрального порока сердца
- d) Гепатомегалия

Ответ: a,b

46. Характерные клинические симптомы инфекционного эндокардита:

- a) Петехии на коже, кровоизлияния на слизистой оболочке нижних век, симптома Лукина - Либмана
- b) Формирование порока сердца (чаще недостаточности аортального клапана)
- c) Лихорадка, ознобы
- d) Увеличение селезенки

Ответ: a,b,c,d

47. Из каких проявлений складывается синдром слабости синусового узла?

- a) Синоатриальная блокада
- b) Стойкая синусовая брадикардия
- c) Синусовая брадикардия в сочетании с пароксизмами фибрилляции предсердий или наджелудочковой тахикардии
- d) Головокружение

Ответ: a,b,c,d

48. Наиболее частые причины смерти при остром инфаркте миокарда:

- a) Отек легких
- b) Кардиогенный шок
- c) Нарушение ритма сердца
- d) Блокада правой ножки пучка Гиса

Ответ: a,b,c

49. Возможные формы мерцательной аритмии:

- a) Персистирующая
- b) Постоянная
- c) Подострые
- d) Пароксизмальные

Ответ: a,b,d

50. Положительное действие нитроглицерина заключается в...

- a) увеличении конечного диастолического давления
- b) увеличении давления в легочной артерии
- c) увеличении периферического сопротивления и снижении артериального давления
- d) увеличении притока венозной крови к сердцу
- e) уменьшении преднагрузки

Ответ: e

51. Признаки, характерные для гипертонических кризов при феохромоцитоме:

- a) Боль в сердце, сердцебиение
- b) Гипергликемия

- c) Головная боль
 - d) Тошнота, рвота
- Ответ: a,b,c,d

52. Наиболее характерные рентгенологические признаки коарктации аорты:

- a) Аортальная конфигурация сердца
- b) Расширение и удлинение аорты
- c) Сужение дуги аорты
- d) Узурация ребер

Ответ: c,d

53. У мужчины с артериальной гипертензией 3 степени из факторов риска выявлены курение и гиперхолестеринемия (общий холестерин сыворотки 6,9 ммоль/л). Органы-мишени не изменены. Ваша тактика.

- a) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 3 мес., при устойчивом повышении АД>140/90 начать лекарственную терапию
- b) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни в течение 3-12 мес. с оценкой эффекта
- c) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 6 мес., при устойчивом повышении АД>140/90 начать лекарственную терапию
- d) Начать лекарственную терапию в сочетании с коррекцией факторов риска и мероприятиями по изменению образа жизни

Ответ: d

54. Эндокардит Либмана - Сакса - это...

- a) инфекционный вальвулит
- b) ревматический эндокардит
- c) эндокардит при системной красной волчанке
- d) асептический тромбэндокардит

Ответ: c

55. Что характерно для реноваскулярной гипертензии?

- a) Положительный эффект терапии диуретиками
- b) стеноз почечных (одной или двух) артерий на ангиограмме
- d) Первичный гиперальдостеронизм
- e) Гиперкатехоламинемия

Ответ: b

56. Пик активности МВ-КФК при остром инфаркте миокарда отмечается через...

- a) 6-8 суток
- b) 3-4 суток
- c) 1-2 суток
- d) 4-6 суток
- e) 2-6 час

Ответ: c

57. Антибактериальная терапия первого ряда инфекционного эндокардита, вызванного метициллинчувствительным *Staph. aureus* включает (ESC, 2009):

- a) Оксациллин 12 г/сутки в сочетании с гентамицином
- b) Ванкомицин 30 мг/кг
- c) Цефотаксим в сочетании с фторхинолоном

Ответ: a

58. У мужчины с артериальной гипертензией 3 степени факторы риска, поражение органов-мишеней и ассоциированные клинические состояния не выявлены. Ваша тактика антигипертензивной терапии.

- a) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 3 мес., при устойчивом повышении АД >140/90 начать лекарственную терапию
- b) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни в течение 3-12 мес. с оценкой эффекта
- c) Контроль АД и коррекция факторов риска, мероприятия по изменению образа жизни до 6 мес., при устойчивом повышении АД >140/90 начать лекарственную терапию
- d) Немедленно начать лекарственную терапию

Ответ: d

59. Возможные формы поражения почек при инфекционном эндокардите:

- a) Эмбологенный инфаркт
- b) Амилоидоз
- c) Иммунокомплексный гломерулонефрит
- d) Абсцесс почки

Ответ: a,b,c,d

60. Что такое Корнелльское произведение?

- a) Произведение ударного объема на частоту сердечных сокращений
- b) Произведение количества пачек выкуранных сигарет в день и стажа курения (в годах)
- c) Произведение суммы амплитуд R_{avL} и SV_3 на длительность QRSII
- d) Произведение ЧСС и систолического АД

Ответ: c

61. Какие препараты включаются в неотложную терапию отека легких при митральном стенозе и синусовом ритме?

- a) Фуросемид внутривенно
- b) Нитроглицерин под контролем АД
- c) Амлодипин
- d) Коргликон или строфантин в малых дозах
- e) Дигиталис

Ответ: a,b

62. Определяемый с детства систоло-диастолический шум во II-III межреберьях слева наиболее характерен для...

- a) митрального порока сердца
- b) функциональных состояний гемодинамики детского возраста
- c) дефекта межпредсердной перегородки
- d) открытого артериального протока
- e) коарктации аорты

Ответ: d

63. Хроническая сердечная недостаточность характеризуется появлением одышки, утомляемости, сердцебиения только при умеренной нагрузке. Имеется гипертрофия миокарда. Трудоспособность снижена. Какова стадия хронической сердечной недостаточности (ВНОК, 2010)?

- a) III стадия
- b) I стадия
- c) IIa стадия

d) ПБ стадия

Ответ: с

64. Цель применения бета-блокатора при ишемической болезни сердца:

- a) Увеличить потребность миокарда в кислороде
- b) Снизить потребность миокарда в кислороде
- c) Увеличить сократительную способность миокарда
- d) Расширить коронарные сосуды
- e) Повысить артериальное давление

Ответ: b

65. Какой показатель теста 6-минутной ходьбы соответствует хронической сердечной недостаточности I ФК

- a) 650-800 м
- b) 150-300 м
- c) 426-550 м
- d) 301-426 м

Ответ: с

66. Какие из указанных групп антигипертензивных препаратов достоверно снижают риск сердечно-сосудистых осложнений?

- a) блокаторы рецепторов к ангиотензину-2
- b) ингибиторы АПФ
- c) агонисты имидазолиновых рецепторов
- d) бета-блокаторы
- e) миотропные вазодилататоры
- f) антагонисты кальциевых каналов

Ответ: a,b,d,f

67. Причины развития недостаточности аортального клапана:

- a) Миокардит
- b) Острая ревматическая лихорадка
- c) Расслаивающая аневризма аорты
- d) Инфекционный эндокардит
- e) Синдром Марфана

Ответ: b,c,d,e

68. Абсолютные показания к перикардиоцентезу:

- a) Признаки компрессии правых отделов сердца при эхокардиографии
- b) Толщина выпота >10 мм в диастолу
- c) Подозрение на гнойный или туберкулезный перикардит
- d) Клинические признаки тампонады сердца
- e) Толщина выпота >20 мм в диастолу

Ответ: a,c,d,e

69. Большое пульсовое давление, двойной тон Траубе и шум Дюрозье на сосудах, быстрый и высокий пульс, покачивание головы характерны для...

- a) порока трехстворчатого клапана
- b) стеноза устья аорты
- c) недостаточности аортального клапана
- d) митрального порока сердца
- e) врожденных «синих» пороков сердца

Ответ: с

70. Электрокардиографические признаки синдрома Вольфа - Паркинсона - Уайта:

- a) Наличие дельта-волны
- b) Интервал P-Q < 0.11 с
- c) Наличие эпсилон-волны

Ответ: a,b

71. Электрокардиографическими признаками синдрома Фридерика является совокупность признаков:

- a) выраженная брадикардия
- b) желудочковая тахикардия
- c) равные интервалы R-R
- d) мерцание или трепетание предсердий

Ответ: a,c,d

72. Снижать артериальное давление при внутривенном введении нитроглицерина больным с острым инфарктом миокарда и стабильной гемодинамикой можно на...

- a) 30% от исходного
- b) 50% от исходного
- c) 10-20% от исходного
- d) 5% от исходного
- e) 40% от исходного

Ответ: с

73. Терапия антикоагулянтами непрямого действия после имплантации искусственного митрального клапана проводится...

- a) пожизненно
- b) в течение 5 лет
- c) в течение 3 мес
- d) в течение 6 мес

Ответ: а

74. Возможные проявления ишемической болезни сердца:

- a) Эмболия периферических артерий
- b) Инфаркт миокарда
- c) Стенокардия напряжения
- d) Безболевая ишемия миокарда
- e) Вариантная стенокардия

Ответ: b,c,d,e

75. Самое частое осложнение острого инфаркта миокарда:

- a) Нарушения ритма
- b) Тромбоэмболия легочной артерии
- c) Разрыв миокарда
- d) Шок

Ответ: а

76. ЭКГ-признак полной атриовентрикулярной блокады:

- a) Блокада левой ножки пучка Гиса
- b) Независимость появления предсердных и желудочковых комплексов при правильном ритме желудочковых комплексов

- c) Укорочение интервала P-Q (менее 0.1 с)
- d) Отсутствие зубцов P
- e) Увеличение интервала P-Q (более 0.2 с)

Ответ: b

77. В каких отведениях регистрация на ЭКГ зубца Q даже малой амплитуды является патологией?

- a) V1, V2
- b) V4-V6
- c) AVR, I, II, III

Ответ: a

78. Наиболее частая причина констриктивного (сдавливающего) перикардита:

- a) Острый идиопатический перикардит
- b) Опухоль
- c) Гипертрофическая кардиомиопатия
- d) Туберкулез

Ответ: d

79. Ранние осложнения инфаркта миокарда:

- a) Разрыв миокарда
- b) Отек легких
- c) Остановка кровообращения
- d) Реперфузионные аритмии

Ответ: a,b,c,d

80. Реабилитацию больных с неосложненным течением инфаркта миокарда следует начинать с...

- a) четвертой недели
- b) первой недели
- c) вторых суток
- d) шестой недели
- e) третьей недели

Ответ: c

81. Основные жалобы больных при асимметричной гипертрофической кардиомиопатии с обструкцией:

- a) Обморочное состояние
- b) Головокружение
- c) Боли в области сердца

Ответ: a,b,c

82. Причина подклапанного стеноза устья аорты:

- a) Рестриктивная кардиомиопатия
- b) Инфекционный эндокардит
- c) Гипертрофия межжелудочковой перегородки при гипертрофической кардиомиопатии
- d) Ревматизм
- e) Атеросклероз

Ответ: c

83. Целевое значение холестерина липидов низкой плотности в плазме у больных: ИБС, атеросклерозом периферических сосудов, аневризмой брюшного отдела аорты (рекомендации ВНОК –«КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА», 2011 г.)

- a) <2,2 ммоль/л
- b) <1,8 ммоль/л
- c) <2.0 ммоль/л
- d) <2.5 ммоль/л

Ответ: b

84. В основе спонтанной стенокардии лежит...

- a) повышение частоты сердечных сокращений
- b) спазм коронарных артерий
- c) повышение вязкости крови
- d) тромбоз коронарных артерий

Ответ: b

85. Выраженность симптомов тампонады сердца зависит, в основном, от...

- a) количества выпота
- b) присутствия или отсутствия крови в жидкости
- c) тяжести основного заболевания
- d) быстроты появления выпота

Ответ: d

86. Усиление II тона над легочной артерией имеет место при...

- a) рецидивирующей тромбоэмболии легочной артерии
- b) митральном пороке сердца
- c) первичной легочной гипертензии
- d) вторичной легочной гипертензии при хронических неспецифических заболеваниях легких
- e) тетраде Фалло

Ответ: a,b,c,d

87. При дилатационной кардиомиопатии отмечается...

- a) диффузное снижение сократительной способности миокарда
- b) утолщение межжелудочковой перегородки
- c) локальное снижение сократительной способности миокарда
- d) повышение сократительной способности миокарда

Ответ: a

88. Появление голосистолического шума над верхушкой сердца одновременно с острой левожелудочковой недостаточностью указывает на...

- a) дисфункцию сосочковой мышцы
- b) расслаивающую аневризму аорты
- c) эмболию легочной артерии
- d) разрыв межпредсердной перегородки
- e) аневризму левого желудочка

Ответ: a

89. Вторичный инфекционный эндокардит чаще всего развивается при...

- a) ишемической болезни сердца
- b) дилатационной кардиомиопатии
- c) синдроме слабости синусового узла
- d) двухстворчатом аортальном клапане
- e) ревматических пороках сердца

Ответ: d,e

90. Мероприятия, необходимые при остро возникшей сердечной астме:

- a) Внутривенное введение фуросемида
- b) Оксигенотерапия
- c) Прием эуфиллина внутрь
- d) Назначение нитратов
- e) Ингаляция симпатомиметика
- f) Введение прессорных аминов

Ответ: a,b,d

91. Электрокардиографические признаки тромбоэмболии легочной артерии:

- a) Резкое отклонение электрической оси сердца вправо
- b) Инверсия зубца Т в грудных отведениях
- c) Депрессия сегмента ST в I, II и aVL отведениях
- d) Синдром S1-Q3 и смещение вверх сегмента ST в отведениях III, V1, V2
- e) Глубокий зубец Q в отведениях V4-V6

Ответ: a,d

92. Абсолютное показание у больного, перенесшего передний инфаркт миокарда, к имплантации постоянного кардиостимулятора:

- a) Блокада левой ножки пучка Гиса
- b) Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса
- c) Нарушение внутрипредсердной проводимости
- d) Предсердная экстрасистолия и блокада передней ветви ножки пучка Гиса
- e) Атриовентрикулярная блокада дистальной локализации II и III степени

Ответ: e

93. Артериальная гипертензия считается резистентной, если:

- a) Не достигнут целевой уровень при использовании комбинации из 3 антигипертензивных препаратов в адекватных дозах, включая диуретик
- b) Не достигнут целевой уровень при использовании комбинации из 2 антигипертензивных препаратов
- c) При исходно высоком АД
- d) При развитии ангиоретинопатии

Ответ: a

94. Антибиотики выбора при лечении стрептококкового эндокардита (ESC, 2009):

- a) Имипенем
- b) Гентамицин в монотерапии
- c) Ципрофлоксацин 1000 мг
- d) Пенициллины в монотерапии или в сочетании с гентамицином
- e) Цефтриаксон

Ответ: d,e

95. Препаратами выбора при вариантной стенокардии являются...

- a) бета-адреноблокаторы
- b) антагонисты кальциевых каналов
- c) ингибиторы АПФ
- d) триметазидин

Ответ: b

96. Группы лекарственных средств, показанные всем пациентам со сниженной фракцией выброса (<35%) и II-IV функционального классов по NYHA:

- a) ингибиторы АПФ
- b) бета-адреноблокаторы
- c) нитраты
- d) антагонисты минералокортикоидных рецепторов
- e) антагонисты кальциевых каналов

Ответ: a,b,d

97. Какие препараты (из указанных) могут привести к развитию атрио-вентрикулярной блокады?

- a) Нитропрепараты пролонгированного действия
- b) Сердечные гликозиды
- c) Дилтиазем
- d) Бета-адреноблокаторы

Ответ: b,c,d

98. Какие препараты (из указанных) могут привести к снижению артериального давления?

- a) Нитропрепараты пролонгированного действия
- b) Сердечные гликозиды
- c) Дилтиазем
- d) Бета-адреноблокаторы

Ответ: a,c,d

99. Какие препараты (из указанных) могут привести к увеличению частоты сердечных сокращений?

- a) Нитропрепараты пролонгированного действия
- b) Сердечные гликозиды
- c) Дилтиазем
- d) Бета-адреноблокаторы

Ответ: a

100. Какие препараты (из указанных) несомненно показаны после инфаркта миокарда?

- a) Нитропрепараты пролонгированного действия
- b) Сердечные гликозиды
- c) Дилтиазем
- d) Бета-адреноблокаторы

Ответ: d

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Программа ординатуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- Общая характеристика программы ординатуры
- Компетентностно-ориентированный учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы дисциплин

- Программы практик
- Оценочные средства
- Методические материалы

5.1 Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

5.1.1 Компетентностно-ориентированный учебный план и график учебного процесса по специальности 31.08.36 Кардиология утверждены на ученого совета ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России.

5.2 Дисциплинарно-модульные программные документы программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

5.2.1 Рабочие программы дисциплин (модулей) программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология в соответствии с требованиями ФГОС ВО полностью обеспечены учебно-методической документацией.

Рабочие программы находятся в учебно-методическом управлении Университета, на соответствующих кафедрах и в электронно-библиотечной системе Университета в электронном виде.

5.2.2. Программы практик ОПОП ВО (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.36 Кардиология в Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Программа ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология включает: программу обучающего симуляционного курса, программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части. Предусмотрены 2 способа проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.

Практики проводятся в структурных подразделениях организации, а также на базе учреждений здравоохранения согласно договорных отношений. Программы практик находятся в учебно-методическом управлении Университета, на соответствующих кафедрах и в электронно-библиотечной системе Университета в электронном виде.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

6.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета, в том числе к образовательному сайту Университета.

Электронно-библиотечная система (далее - ЭБС) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной

аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Библиотека Университета обеспечивает обучающихся библиотечными и информационными ресурсами по всем основным образовательным программам, реализуемым в Университете. Имеется возможность доступа без ограничения для всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступа к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями, в том числе:

1) Электронный каталог фондов учебной, учебно-методической документации и изданий по основным изучаемым дисциплинам основных образовательных программ университета.

Адрес сайта: <http://www.kirovgma.ru/structure/departments/library>.

2) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «СЦТ»

Адрес сайта: www.biblioclub.ru.

Базовая коллекция и тематическая коллекция издательства «ГИОРД» -100% доступ
Договор № 771К-МУ/09/2017 от 30.08.2017.

Данная ЭБС содержит учебные, учебно-методические, научные, справочные издания ведущих издательств для обучающихся по всем специальностям и направлениям подготовки университета.

Доступ – 100%.

3) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ»

Адрес сайта: www.studmedlib.ru.

Базовая коллекция – 100% доступ

Договор № 773К-МУ/09/2017 от 30.08.2017

Данная ЭБС предоставляет полнотекстовый доступ к учебным, учебно-методическим, научным, справочным, видеоматериалам по различным направлениям медицины.

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов), в том числе по индивидуальным ключам (500 шт.)

4) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР»

Адрес сайта: www.rosmedlib.ru.

Договор № 515-МУ/05/2017 от 09.06.2017

Данный ресурс - база данных, предназначенная для системы последипломного образования: ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации. Все материалы разработаны на основе доказательной медицины, прошли обязательное независимое рецензирование.

Доступ к ресурсу осуществляется по индивидуальным ключам (15 шт.), а также на CD-дисках (124 экз.).

5) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс»

Адрес сайта: www.ibooks.ru.

Доступ – 100%

В данной ЭБС представлена тематическая коллекция учебных, научных и справочных изданий по психологии, клинической психологии, психиатрии.

6) ЭБС Кировского ГМУ

Адрес сайта: www.elib@kirovgma.ru.

Принадлежность: собственная

Доступ – 100%.

Содержит учебные, учебно-методические, научные и иные материалы кафедр университета. Представлены периодические издания университета.

7) Справочно-поисковая система «Консультант Плюс» - ООО «КонсультантКиров»

Договор № 0340100010916000090_45106 от 05.12.2016

Доступ осуществляется в локальной сети библиотеки.

8) Доступ к лицензионным материалам (электронные версии книг и журналов, базы данных и др. информационные ресурсы) Научной Электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Адрес сайта: <http://elibrary.ru>

Лицензионное соглашение №105-МА/01/2011 от 17.02.2011

9) Архив Nature

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://www.nature.com/nature/archive/index.html>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

10) Архив журналов издательства Кембриджского университета

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

11) Архив журналов Annual Reviews

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

12) Архив журналов издательства Sage Publications

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

13) Архив журналов издательства IOP

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1737046/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

Интернет-ресурсы открытого доступа:

14) Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)

15) Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

16) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

(<http://window.edu.ru/window>)

17) Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)

18) Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).

6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, не менее 10 процентов.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

6.3.1 Материально-техническое обеспечение программы ординатуры

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей манипуляции, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,

предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, эхокардиограф, реокардиограф, холтеровский монитор ЭКГ, аппаратура мониторинга АД, прикроватные мониторы в палате реанимации, облучатель бактерицидный, прибор для проведения внутрижелудочной рН-метрии, гастроскоп с набором для биопсии, колоноскоп с набором для биопсии, ректосигмоскоп с набором для биопсии, аппарат для ультразвуковой диагностики, набор для слепой пункционной биопсии печени, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

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.

Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы ординатуры

Реализация ОПОП ВО (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Имеется возможность доступа без ограничения для всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в

том числе доступа к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями.

Основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, в том числе лабораторные практикумы, методические указания по выполнению самостоятельной работы, специализированные периодические издания, нормативные и технические документы, интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники, обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплин каждого учебного профиля указаны в рабочих программах соответствующих дисциплин.

6.4. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638.

7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

7.2 Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик. Промежуточная аттестация осуществляется по завершению периода обучения (учебного года (курса), семестра). После изучения каждого из разделов модуля проводится рубежный контроль.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП разработаны и утверждены фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды включают:

- примерные тестовые задания;
- примерные ситуационные задачи;
- вопросы для подготовки к экзамену и/или зачету для каждой учебной дисциплины;
- иные оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

Каждая учебная дисциплина (модуль) обеспечена аттестационными педагогическими измерительными материалами (тесты, задания, задачи и т.д.). Компьютерное тестирование проводится на базе компьютерных классов Университета.

7.3 Государственная итоговая аттестация ординаторов.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен после освоения ОПОП ВО. Государственный экзамен проводится в 3 этапа и включает тестовый этап, этап сдачи практических навыков у постели больного и собеседование по ситуационным задачам. Основные требования к государственной итоговой аттестации определяются Положением о государственной итоговой аттестации выпускников, программой государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.36 Кардиология, утверждаемой ежегодно Центральным методическим советом Университета.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения примерной программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология проводится в три этапа и оценивает теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с формируемыми компетенциями:

1 Этап - Компьютерное тестирование. Предлагаются 1 вариант тестов из 100 вопросов по основным разделам изучаемых дисциплин. Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов. Результаты оцениваются как "зачтено" или "не зачтено".

2 Этап - Прием практических навыков. Практические навыки оцениваются у постели больного по умению ординатора собрать жалобы, анамнез, провести комплексное физикальное обследование больного. Ординатор выставляет предварительный диагноз, составляет план лабораторного и инструментального обследования, назначает лечение. Кроме этого, ординатору предлагается оценить данные лабораторного и инструментального обследования (общие анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови, кардиограммы, доплерометрия МППК, ультразвуковое исследование и др.).

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при их выполнении на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практические навыки не зачитываются.

Критерии оценки:

Отлично - ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно - обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно - обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 Этап – заключительное **собеседование** экзаменационной комиссией (предлагаются экзаменационные билеты и ситуационные задачи). Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача - кардиолога. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

– **Отлично** – ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала,

учебника и дополнительной литературы.

– **Хорошо** – ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.

– **Удовлетворительно** – ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.

– **Неудовлетворительно** – ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.

По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по государственному экзамену по специальности «Кардиология».

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована:

– непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки;

– в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации дисциплин (модулей) - путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики - путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

В целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в соответствии с нормативными актами Минздрава России и локальными актами Университета практическая подготовка может быть организована посредством выполнения обучающимися следующей деятельности:

- консультационная поддержка населения по вопросам организации медицинской помощи населению при подозрении на коронавирусную инфекцию, в том числе консультирование лиц, находящихся в самоизоляции;

- обработка статистической информации, связанной с коронавирусной инфекцией;

- участие в подготовке информационных сообщений по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;

- проведение профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией;
 - взаимодействие с социальными службами по вопросам обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи;
 - доставка лицам, находящимся в самоизоляции, продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;
 - участие в выявлении круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на коронавирусную инфекцию или подтвержденные случаи заболевания коронавирусной инфекцией;
 - участие в оказании медицинской помощи в медицинских организациях, в том числе оказывающих специализированную медицинскую помощь;
 - иные виды деятельности.
- Указанные виды деятельности могут быть реализованы в рамках любого компонента образовательной программы (дисциплины, практики) на всех этапах ее освоения.

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении ОПОП инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом

Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.