Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра факультетской терапии и эндокринологии

Утверждено Ученым советом
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Протокол № 1
от «30» августа 2017 г.
И.о.ректора ФГБОУ ВО УГМУ
С.М. Кутепов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 - КАРДИОЛОГИЯ

г. Екатеринбург
2017 год

Образовательная программа высшего образования – ординатуры (далее ОП ВО ординатуры) по специальности «Кардиология» разработана ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям: 31.08.36 Кардиология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 и утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Информация о разработчиках ОП ВО:

№	ФИО	должность	уч.звание	уч. степень
1.	Габинский Ян Львович	Директор ГБУЗ СО “УрИК”, Главный кардиолог УрФО	Профессор	д.м.н.
2.	Бабич Наталья Николаевна	доцент	Доцент	к.м.н.
3.	Коркина Анна Юрьевна	доцент		к.м.н.
4.	Зубкова Наталья Петровна	ассистент		
5.	Чубатов Алексей Владиславович	ассистент		
6.	Калинина Светлана Генадьевна	Зав. отделения ОКРиИТ		д.м.н

Рецензент: доктор медицинских наук ,заместитель директора по лечебной работе ГБОУ СО «Уральского института кардиологии» Марина Самуиловна Фрейдлин.

Образовательная программа высшего образования – ординатура по специальности «Кардиология» обсуждена и одобрена Ученым Советом ФПК и ПП « 31 » августа 2016 г. Протокол № 1

ОП размещена на сайте WWW.USMA

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая образовательная программа высшего образования - модель подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Кардиология» представляет собой комплекс материалов и документов, раскрывающих цели, задачи содержание, ожидаемые результаты освоения ОП, образовательные технологии, условия обучения и гарантии качества подготовки, предоставляемые ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Цель реализации ОП ВО по ординаторе по специальности «Кардиология» – подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.36 Кардиология.

Задачи реализации ОП ВО ординатуры:

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ВО систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- применять на практике знания правовых и законодательных основ профессиональной деятельности кардиолога;
- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляци;
- самостоятельно выполнять навыки и манипуляци по кардиолологии;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

1.2. Трудоемкость ОП ВО ординатуры по специальности «Кардиология» составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

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

обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.4. ОП ВО ординатуры по специальности «Кардиология» разработана на основе действующих законодательных и регламентирующих документов в сфере высшего профессионального образования и здравоохранения:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон РФ от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1258)
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности Кардиология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258, зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30304, № 30288)
- Квалификационные требования к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения (приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07.07.2009 г. № 415-н)
- Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников (приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.12.2012 г. №1183 (ред. от 01.08.2014 г.)
- Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.2013 №1061)
- Устав ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утвержденный приказом Минздрава РФ от 16.06.2011г. №563 с изменениями, внесенными приказом Минздрава РФ от 27.09.2012г. №305, с изменениями, внесенными приказом Минздрава РФ от 15.08.2013 г. № 577.
- Локальные акты ФГБОУ ВО УГМУ, регламентирующие образовательную деятельность университета.

Программа разработана представителями известной в стране и за рубежом научной и методической школы кардиологии Свердловского медицинского института - Уральского государственного медицинского университета (основатель - Заслуженный деятель науки, профессор, доктор медицинских наук Б.П. Кушелевский), с использованием 60 – летнего опыта вузовской и послевузовской подготовки врачей-кардиологов, ведущими специалистами города Екатеринбурга и Свердловской области.

Главной особенностью модели подготовки врача кардиолога по ОП ВО ординатуры в ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России является организация

учебного процесса преимущественно в реальных производственных условиях отделений кардиологии лучших по оснащенности и применению современных технологий ЛПУ. Организация и проведение практических занятий позволяют обучающимся быть максимально приближенным к рабочему месту врача-кардиолога реаниматолога, участвовать в проведении врачебных манипуляций с возможностью (при получении определенного навыка работы на высоко реалистичных муляжах и фантомах) их самостоятельного воспроизведения под контролем опытного специалиста.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ СПЕЦАЛЬНОСТИ 30.08.36 КАРДИ ОЛОГИЯ

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.

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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

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;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

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: организация и управление деятельностью учреждений, кардиологических отделений и кардио-реанимационных отделений;

организация проведения медицинской экспертизы историй болезни, малоинвазивных манипуляций в кардиологии, клинических случаев; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

создание в медицинских организациях, в кардиологических отделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

3.1. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать универсальными и компетенциями (взять из Вашего ФГОС)

Универсальные компетенции

Универсальными компетенциями (УК):

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)[1].

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК),** соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

профилактическая деятельность:

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);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

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);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов,

---

1 п.13-14 ст.82 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

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).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями (ПСК),** соответствующими специализации (при наличии) программы ординатуры.

При проектировании программы ординатуры образовательная организация обязана включить в набор планируемых результатов освоения программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа ординатуры. Образовательная организация обязана включить в планируемые результаты освоения все профессионально-специализированные компетенции, отнесенные к конкретной специализации (при наличии) программы ординатуры.

При проектировании программы ординатуры образовательная организация может дополнить набор компетенций выпускников с учетом вида (видов) деятельности, на которые ориентирована программа ординатуры, и специализации (при наличии) программы ординатуры.

4. ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

4.1. *Программные документы междисциплинарного и сквозного характера.*

4.1.1. Учебный план.

Отражает структуру программы ординатуры, включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть:

Блок 1 включает дисциплины и модули, относящиеся к базовой части программы - теоретические основы кардиологии, патофизиология сердечно-сосудистых заболеваний, психолого-педагогическое направление работы врача-кардиолога с пациентом, семьями, населением, организация неотложной помощи и эвакуации в чрезвычайных ситуациях, и дисциплины,

модули, относящиеся к ее вариативной части – обязательные дисциплины:эхокардиография в кардиологической практике, терапия неотложных состояний в кардиологической практике; дисциплины по выбору: реабилитация кардиологического пациента, особенности терапевтического ведения пациента кардиохирургического профиля, дистанционные технологии в кардиологии

Блок 2 "Практики" содержит базовую часть – производственная практика по специальности и вариативную – производственно-педагогическая практика, амбулаторно-поликлиническая практика и симуляционный курс.

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к ГИА и междисциплинарный экзамен. ГИА завершается присвоением квалификации "Врач-кардиолог".

Календарный график учебного процесса в структуре учебного плана соответствуют требованиям, изложенным в ФГОС ВО ординатуры, Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ М ОиН 2013г.). Учебный план содержит информацию о логической последовательности преподаваемых дисциплин и практик, о трудоемкости, формам аттестации, основных видах учебной деятельности по ним. Календарный график учебного процесса отражает распределение видов учебной деятельности по годам и семестрам обучения.
Учебный план и график представлены в приложении 1.

4.1.2.Матрица компетенций

Отражает цели и задачи каждой дисциплины и практики по формированию компетенций выпускника ординатуры (таблица 1).

Таблица 1

	Знать	Уметь	Владеть	Этапы контроля
ПК-1	- современные методы ранней диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, использующиеся в кардиологической практике, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы), необходимые для постановки диагноза. - факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний целевые	- предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний -устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей	- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы - методами профилактики сосудистых заболеваний - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований	- тесты - вопросы к зачетам

	показатели уровня АД, глюкозы, общего ХС, ХС ЛПНП, массы тела - знать шкалы оценки интегрального риска оценки интегрального риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений SCORE -знать тактику модификации образа жизни пациентов, имеющих факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний - методы профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний -устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья	профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы - проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы для уточнения диагноза - составит план модификации образа жизни у больного, имеющего факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний	-методом оценки интегрального риска интегрального риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений SCORE. -навыками коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний	
ПК-2	- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; - основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния сердечно-сосудистой системы и результатов лечения на этапах наблюдения - алгоритм обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации, требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры - комплексную взаимосвязь между кардиологическими заболеваниями и сопутствующей	- анализировать и оценивать качество медицинской, кардиологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской исследование по показаниям помощи - провести общеклиническое - выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента: - формировать диспансерные группы, - обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы, - выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой	- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний - навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-кардиолога, - навыками оформления информированного согласия, - методами контроля за эффективностью диспансеризации	- тесты - вопросы к зачетам

	патологией - правила составления диспансерных групп; - основные принципы диспансеризации кардиологических больных	системы		
ПК-3	-классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; медикотактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; -источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); -основы оценки химической и радиационной обстановки; -организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; -современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; -организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении	-применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения; -проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; -использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; -применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;	- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.	- тесты - вопросы к зачетам

	радиационной обстановки и стихийных бедствиях; -основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	-использовать методику проведения основных санитрно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.		
ПК-4	- методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков - информацию о показателях здоровья взрослых и подростков. - динамику показателей распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в мире и в России	- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков - анализировать показатели распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в мире и в России - сравнивать эффективность различных методов вмешательств на показатели распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний	- методикой сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков. -методами анализа показателей распространенности, заболеваемости, смертности основных сердечно-сосудистых заболеваний в России	- тесты - вопросы к зачетам
ПК-5	- основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния сердечно – сосудистой системы) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - алгоритм диагностики неотложных состояний в кардиологии - классификацию,	- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования - проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно сосудистой системы (ЭКГ, нагрузочные тесты, ЭХО КГ, визуализирующие методы исследования миокарда, КАГ) для уточнения диагноза	- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на основании международной классификации болезней; - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом оказания	- тесты - вопросы к зачетам

	этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний		помощи при возникновении неотложных состояний	
ПК-6	-клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией - алгоритмы и стандарты ведения кардиологических пациентов - стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения - показания и противопоказания для хирургических методов лечения пациентов с сердечно-сосудистой патологией -стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения -возможные осложнения фармакологических и хирургических методов лечения -алгоритмы оказания помощи при осложнениях.	-оценить состояние больного, сформулировать диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза. -сформулировать диагноз и определиться с тактикой ведения больного. -определить должный объем консультативной помощи, - определить тактику ведения пациента согласно современным национальным рекомендациям - рационально выбрать патогенетические средства лечения. - провести коррекцию лечения согласно результатам дополнительных методов обследования.	- навыками сбора анамнеза, осмотра пациента с сердечно-сосудистой патологией, - алгоритмом дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний - современными стандартами ведения кардиологических больных - тактикой ведения пациентов с сопутствующей патологией. - тактикой ведения пациентов с сопутствующей патологией. - тактикой ведения пациентов при инвазивной стратегии лечения - техникой оказания неотложной помощи - навыками реанимационных мероприятий	- тесты - вопросы к зачетам
ПК-7	-основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в	-оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях угрожающих их жизни и здоровью; -выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при		- тесты - вопросы к зачетам

	чрезвычайных ситуациях); -основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы; -современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; -организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; -особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; -патологию, основные клинических проявлений поражения аварийноопасных химических веществ (АОХВ) и ионизирующего излучения; -организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой	чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки; -пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф; -оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации; -проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях; -проводить мероприятия противошоковой терапии; выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф.		

	врачебной помощи; -принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; -организация медицинской помощи при эвакуации населения; -санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения.			
ПК-9	- основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, гендерные аспекты, формирование здорового образа жизни в семье -формы и методы профилактического консультирования по профилактике различных зависимостей, в том числе курения табака;	- применять нормативно-правовую базу в отделениях профилактики, центрах здоровья; - применять методы мотивации, медикаментозной и немедикаментозной коррекции, контроля за основными факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе табакокурения	- навыками проведения гигиенического воспитания, обучения в формировании здорового образа жизни у населения, их семей; - навыками психолого-педагогического консультирования для мотивации на преодоление основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе табакокурения у населения, их семей;	- тесты - вопросы к зачетам
ПК-10	-новые педагогические технологии, нормативные акты, реализующие педагогическую деятельность;	-разработать программу непрерывного профессионального образования и повышения квалификации мед. персонала учреждения; -составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; -формировать фонд оценочных средств; -организовать учебный процесс в медицинских и образовательных учреждениях;	- современными образовательными технологиями; - технологиями дистанционного и электронного обучения;	- тесты - вопросы к зачетам
ПК-11	- основные понятия и термины медицинской экспертизы;	- решать вопросы экспертизы трудоспособности в конкретных ситуациях;	- навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности	- тесты - вопросы к зачетам

	- структуру и функции учреждений, осуществляющих экспертизу временной нетрудоспособности; - организацию экспертизы в лечебно-профилактических учреждениях; - порядок проведения медико-социальной экспертизы; - порядок проведения экспертизы качества оказания кардиологической помощи порядок проведения экспертиза профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией – основные положения Инструкции о порядке выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан; – формы преемственности между медицинскими учреждениями и органами социальной защиты населения, структуру и функции органов медико-социальной экспертизы.	– правильно оформлять соответствующие документы, удостоверяющие нетрудоспособность; - решать вопросы экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией – анализировать взаимодействие медицинских учреждений и органов социальной защиты населения - анализировать результаты экспертизы качества оказания кардиологической помощи	- навыками проведения медицинской экспертизы - навыками оформления документации при проведении экспертизы временной нетрудоспособность; - навыками оформления документации при проведении медицинской экспертизы, экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией - навыками оформления документации при проведении экспертизы качества оказания кардиологической помощи	
ПК-12	-нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Тюменской области, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, медицинской службы гражданской	- ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - принимать управленческие решения по организации этапности	- навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф; -навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности; - способностями аргументированно принимать обоснованные решения	- тесты - вопросы к зачетам

	обороны Тюменской области; -организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; -принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; -организация медицинской помощи при эвакуации населения; -санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения.	оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; - осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач	с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение; - методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; - способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; -алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; - навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций; - алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового	

			поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС; - методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф; - основами управления силами и средствами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации медикосанитарных последствий чрезвычайных ситуаций; - способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медикосанитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.	
УК-1	- методы анализа и синтеза статистической информации - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.	- анализировать информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков	- методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков	- тесты - вопросы к зачетам
УК-2	- системы управления и организацию труда в здравоохранении; - лидерство и персональный менеджмент; - формы и методы организации гигиенического образования и	- организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами.	- методами организации гигиенического образования и воспитания населения. - системами управления и организации труда в медицинской организации.	- тесты - вопросы к зачетам

	воспитания населения; - медицинскую этику и деонтологию.			
УК-3	- основы медицинского законодательства и права; - политику здравоохранения; - медицинскую этику и деонтологию; - психологию профессионального общения; - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.	- осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников; - использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня.	- психологическими методами профессионального общения; - методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.	- тесты - вопросы к зачетам

4.1.3. Программы промежуточных и государственной итоговой аттестации.

Программы промежуточных аттестаций представлены в рабочих программах дисциплин и практик. Сроки промежуточных аттестаций отражены в Учебном плане.

Программа ГИА разработана на компетентностной основе, включает оценку уровня знаний, навыков, владений – как составляющих универсальных и профессиональных компетенций, предусматривает 3 этапа аттестации.

Программа разработана на основе Положение о ГИА выпускников, завершающих освоение образовательной программы высшего образования в ординатуре.

Программа ГИА представлена в приложении 2.

4.2.Дисциплинарно-модульные программные документы

4.2.1. Рабочие программы дисциплин включают компетентностно ориентированные цели и задачи, содержание, трудоемкость разделов, виды занятий и виды учебной деятельности, формы текущей и промежуточной аттестации, фонды оценочных средств. Рабочие программы представлены в приложении 3 (3.1.-3.11.)

4.2.2. Программа симуляционного курса. Включает цели и задачи обучения, перечень умений и навыков, которыми должен владеть ординатор, форму текущего контроля, форму аттестации по итогам которой ординатор допускается к производственной практике по специальности.

Программа симуляционного курса представлена в приложении (приложение № 5.3).

4.2.3. Рабочие программы практик. Включают компетентностно-ориентированные цели и задачи, перечни умений и навыков, которыми должен владеть обучающийся после прохождения практик, форму отчетности по практике, формы текущей и промежуточной аттестации, фонды оценочных средств.

Программы практик представлены в приложениях 5. (5.1., 5.2, 5.4.).

5.РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО ОРДИНАТУРЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Электронные источники. Обеспечен доступ к информационным базам данных. Рекомендуемые сайты:

- www.bmj.com
- www.cardiosite.ru
- www.clinicalevidence.org
- www.consilium-medicum.com
- www.jama.org
- www.medscape.com
- www.osdm.org
- www.ossn.ru
- www.pubmed.org
- www.rmj.ru

Электронные пособия:

1. Патология коронарного кровообращения 2013 г.
2. Дифференциальная диагностика шумов в сердце. 2013 г.
3. Селективная коранография 2012 г.
4. Образовательная программа -высокий уровень холестерина 2013 г.
5. Факторы риска инсульта у больных АГ 2012 г.
6. Миокардиальные мостики-клинические случаи 2013 г.
7. Дифференцированная фармакотерапия в кардиологии 2012 г.

Электронные базы данных

- **Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ** http://www.femb.ru/feml/
- Электронная база данных Medline with Fullext http://search.ebscohost.com
- Электронная база данных Scopus www.scopus.com
- Электронная база данных Web of Science http://webofknowledge.com
- Электронная база данных Clinical Key http://health.elsevier.ru/electronic/

Основная литература

1.Кардиология. Национальное руководство. Под ред.Ю.Н.Беленкова, Р. Г. Наганова- М.:ГЭОТАР-Медиа,2010 г- 1232.

2.Болезни сердца и сосудов. Руководство европейского общества кардиологов, пер. с англ. Под ред. Е.В.Шляхто, М.:ГЭОТАР-Медиа,2011 г- 1480 с. .

3. Внезапная сердечная смерть Бокерия Л.А., Ревишвили А.Ш., Неминущий Н.М. М.:ГЭОТАР-Медиа,2011 г- 272 с. .

Дополнительная литература

1. Кардиология. Национальное руководство. Под ред.Ю.Н.Беленкова, Р. Г. Наганова- М.:ГЭОТАР-Медиа,2010 г- 1232.

2. Калинина С. Г. Тромбоэмболическая терапия острого инфаркта миокарда: теория и практика./ С. Г. Калинина, Я. Л. Габинский - Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2011.230с.

3. Болезни сердца и сосудов. Руководство европейского общества кардиологов, пер. с англ. Под ред. Е.В.Шляхто, М.:ГЭОТАР-Медиа,2011 г- 1480 с. .

4.Внезапная сердечная смерть Бокерия Л.А., Ревишвили А.Ш., Неминущий Н.М. М.:ГЭОТАР-Медиа,2011 г- 272 с. .

5.2. Информационно-техническое обеспечение

Информационно-техническое обеспечение ОП ВО ординатуры позволяет обучающимся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронной библиотеке УГМУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

Электронная информационно-образовательная среда УГМУ TANDEM обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- доступ к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;
- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между преподавателями и обучающимися посредством сети "Интернет".

5.3.Материально-техническое обеспечение

аудитории, оборудованные мультимедийными, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, комплект для проведения ручной ИВЛ, автоматический дефибриллятор, электрокардиограф многоканальный, негатоскоп, мониторная система для диагностики нагрузочных тестов) 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, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

учебный центр «Практика» оснащенный высоко реалистичным электронным симуляционным оборудованием;

клиническая база ГБУЗ СО «УрИК» 5 уровня ЛПУ:
амбулаторно-поликлиническое отделение;
отделение интенсивной терапии и кардиореанимации;
отделение функциональных методов диагностики;
коронарографическое отделение;
кардиохирургическое отделение;
3 клинических кардиологических отделения по 60 коек;
отделение реабилитации;
отделение дистанционной диагностики.

Кафедра располагает тремя учебными комнатами на базе УрИК.

Что позволяет обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Материальное обеспечение по отдельным дисциплинам представлено в рабочих программах дисциплин, практик.

5.4.Кадровое обеспечение

Кадровый потенциал ППС, реализующего ОП ВО ординатуры специальности 30.08.36. Кардиология – 8 лиц ППС. Из них:

- основных штатных сотрудников -100%
- доктора медицинских наук специальности кардиология, профессора 3 -37,5%
- кандидаты наук специальности, доценты 5 – 62,5%
- с опытом работы в специальности 20-40 лет
- с опытом педагогической деятельности по специальности
  5 – более 30 лет
  2- более 20 лет и т.д.
- Заслуженных врачей РФ- 2
- Главных и ведущих специалистов города и области :
  Главный кардиолог УрФО -Габинский Я.Л.-директор ГБУЗ СО «УрИК»

5.6. Финансовое обеспечение реализации ОП ВО

Размер базовых затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательной программы высшего образования по специальности ординатуры рассчитан по приложению 4 к приказу Минобрнауки России № 420 от 29.04.2014 с учетом уральского коэффициента и с учетом инфляции 8% и составляет 108 тысяч рублей в год.

5.7. Обеспечение образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В коллективе создана профессиональная и социокультурная толерантная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать

социальные, личностные и культурные различия обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
Для лиц, имеющих нарушение опорно-двигательного аппарата, в клинике организован беспрепятственный доступ в учебные помещения, туалеты и др., а также построены пандусы. Расширены дверные проемы. Функционируют 3 лифта. Имеются специальные кресла.

6. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Этапы аттестации ординаторов

I семестр – рубежный контроль в виде собеседования по вопросам;
II семестр – аттестация проводится в два этапа:
- экзамен «на больном»,
- тестирование (см. приложение).
ИГА проводится в три этапа:
- экзамен «на больном»,
- тестирование (см. приложение 6.1.2),
- собеседование по билетам (см. приложение 6.1.3).

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В ОРДИНАТУРЕ
ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Умение ординатора наладить контакт с пациентом.
Подробность выяснения жалоб и анамнеза пациента.
Правильность выполнения обязательных действий при объективном обследовании пациента.
Умение грамотно и логично доложить и записать историю болезни.
Логическое обоснование предварительного диагноза.
Выбор адекватных методов обследования для обоснования диагноза.
Умение интерпретировать полученные данные обследования.
Полнота и последовательность формулирования диагноза.
Умение дифференцировать информацию.
Способность в дискуссии аргументировать правильность своего диагноза и лечения.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

- «Отлично» – ординатор обладает системными знаниями и без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений.
- «Хорошо» - ординатор обладает системными знаниями, самостоятельно выполняет практические умения, но допускает малосущественные ошибки, обнаруживая и исправляя их без помощи преподавателя.
- «Удовлетворительно» - ординатор допускает ошибки, которые может исправить после замечаний и коррекции их преподавателем.
- «Неудовлетворительно» - ординатор не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, нормативов; не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их с грубыми ошибками.

ПРОВЕРКА ОСВОЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ

- «Отлично» - ординатор правильно выполнил 5 заданий из 5 предложенных.
- «Хорошо» - ординатор правильно выполнил 4 задания из 5 предложенных.
- «Удовлетворительно» - ординатор правильно выполнил 3 задания из 5 предложенных.
- «Неудовлетворительно» - правильно выполнено менее 3 заданий из 5 предложенных.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ СОБЕСЕДОВАНИИ ПО БИЛЕТАМ

- «Отлично» - ординатор проявил глубокие знания программы, владеет научным языком, современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний на основе доказательной медицины.
- «Хорошо» - ординатор обнаруживает полное знание программного материала.
- «Удовлетворительно» - ординатор обнаруживает достаточный уровень знаний программного материала, но допускает погрешности при его изложении.
- «Неудовлетворительно» - при ответе на вопросы ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Правильные ответы даны на:

91 – 100% заданий - отлично,
81 – 90 % заданий - хорошо,
71 – 80% заданий - удовлетворительно,
менее 70% - неудовлетворительно.

Вопросы для рубежной аттестации ординаторов (1 семестр)

1.Атеросклероз. Атерогенез.
2. Клинические проявления атеросклероза.
3.Дислипопротеидемии.
4. Дифференцированное применение гиполипидемических препаратов.
5. Структура и функции сосудов.
6. Патофизиология коронарного кровообращения.
7. Механизмы формирования тромбоцитарного тромба.
8. Антитромботические препараты и точки их приложения в процессе тромбообразования.
9. ИБС, понятие, классификация.
10. Острые коронарные синдромы.
11. Нестабильная стенокардия.
12. Инфаркт миокарда.
13. Реабилитация и МСЭ при ИБС.
14. Гипертоническая болезнь: патогенез, классификация.
15. Антигипертензивные препараты и тактика их применения.
16. Симптоматические артериальные гипертензии.
17. Легочная гипертензия.
18. Фибрилляция предсердий.
19. Брадиаритмии.
20. Хроническая сердечная недостаточность.
21. Внезапная сердечная смерть.
22. Острая сердечная недостаточность.
23. Миокардиты.
22. Кардиомиопатии.
23. Инфекционный эндокардит.
24. Митральные пороки сердца.
25. Аортальные пороки сердца.