ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО

УГСН «31.00.00 Клиническая медицина»

**Примерная основная образовательная программа**

Специальность

**31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

Уровень высшего образования

ординатура

Зарегистрировано в государственном реестре ПООП под номером \_\_\_\_\_\_\_\_

2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение примерной основной образовательной программы

1.2. Нормативные документы

1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

3.3. Объем программы

3.4. Формы обучения

3.5. Срок получения образования

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

 4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

5.2. Рекомендуемые типы практики

5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график

5.4. Примерные программы дисциплин (модулей) и практик

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП

Приложение 1

Приложение 2

**Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. **Назначение примерной основной образовательной программы**

Примерная основная образовательная программа по специальности 31.08.36 Кардиология (далее – ПООП) подготовки является комплексным методическим документом, содержащим учебно-методическую документацию (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющую рекомендуемые объем и содержание образования данного образовательного уровня, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы, и служит основой для разработки организациями, осуществляющими образовательную деятельность, основных профессиональных образовательных программ по указанной специальности.

Примерная основная образовательная программа по специальности 31.08.36 – Кардиология устанавливает требования к результатам освоения основных профессиональных образовательных программ в части индикаторов достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций выпускника, а также профессиональных компетенций и индикаторов их достижения.

**1.2. Нормативные документы**

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594;
* Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 31.08.36 «Кардиология» и уровню высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от \_\_\_ № \_\_ (далее – ФГОС ВО);
* Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 140н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018 г., регистрационный № 50906)
* Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
* Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. № 227;
* Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
* Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 августа 2014 г. № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591);
* Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
* Федеральный закон от 2 мая 2015 г. № 122-ФЗ О внесении изменений в трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
* Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

**1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП**

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальные компетенции;

ОКК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональными компетенциями;

ПК – профессиональными компетенциями;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

НИР – научно-исследовательская работа;

ФУМО - Федеральное учебно-методическое объединение;

ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда.

**Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

**2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение;

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**2.1.1 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

медицинский;

научно-исследовательский;

организационно-управленческий;

педагогический.

**2.1.2. Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

• физические лица (пациенты);

• население;

• биологические объекты;

• совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки**

 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника профессиональной образовательной программы высшего образования – ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, представлен в Приложении 2.

**2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Таблица 2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)** | **Типы задач профессиональной деятельности** | **Задачи профессиональной деятельности** | **Объекты профессиональной деятельности** |
| 01 Образование и наука | Педагогические | Осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | Обучающиеся и образовательный процесс в системе среднего профессионального и высшего медицинского образования. |
| 01 Образование и наука | Научно-исследовательские | Анализировать научную литературу, участвовать в проведении статистического анализа и публичном представлении полученных результатов; участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здраво-охранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике | Население, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация. |
| 02 Здравоохранение | Медицинские | Профилактика, диагностика, лечение сердечно-сосудистых заболеваний, медицинская реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и лиц с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний | Физические лица (пациенты) с сердечно-сосудистыми заболеваниями и население с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний; совокупность средств и технологий, |
| 07 Административно–управленческая и офисная деятельность | Организационно-управленческие | Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций кардиологического профиля.Использовать знания организационной структуры помощи пациентам кардиологического профиля, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений кардиологического профиля, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам кардиологического профиля. | Нормативные документы, совокупность ресурсов, средств и технологий, направленных на оказание кардиологической помощи. |

**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ
ПОДГОТОВКИ
31.08.36 Кардиология**

**3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки «Кардиология»**:

Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности) 31.08.36 «Кардиология» определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно с учетом типов задач профессиональной деятельности, установленных ФГОС ВО.

Содержание обязательной части примерной основной образовательной программы обеспечивает выпускнику по специальности 31.08.36 Кардиология возможность пройти первичную специализированную аккредитацию специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г.
№ 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н.

**3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы «Кардиология»:** врач-кардиолог

**3.3. Объем программы**: 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

**3.4. Формы обучения:** очная.

**3.5. Срок получения образования**: 2 года

**Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части**

В результате освоения программ ординатуры выпускник должен приобрести следующие компетенции:

**4.1.1.Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Таблица 4.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория компетенций** | **Код и наименование универсальной компетенции**  | **Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции** |
| Системное и критическое мышление | УК-1.Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте  | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.УК-1.4. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте. |
| Командная работа и лидерство | УК-2. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-2.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.УК-2.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды. |
| Коммуникация  | УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.УК-4.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.УК-4.5. Владеет приёмами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.  |

**4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Таблица 4.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория общепрофессиональных компетенций  | Код и наименование общепрофессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| Разработка и реализация проектов | ОПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им, в том числе в условиях неопределенности | ОПК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.ОПК -2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.ОПК -2.3. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.ОПК -2.4. Умеет реализовывать проект, в том числе в условиях неопределенности.ОПК -2.5. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта, в том числе в условиях неопределенности.ОПК -2.6. Умеет управлять проектом в области медицины, в том числе в условиях неопределенности. |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-3. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-3.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.ОПК-3.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.ОПК-3.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.ОПК-3.5. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в стационарных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.6. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи в стационарных условиях с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей. |
| Педагогическая деятельность | ОПК-4. Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования | ОПК-4.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.ОПК-4.2. Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ.ОПК-4.3. Отбирает адекватные цели и содержание формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.ОПК-4.4. Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития**.** |

**4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

**Таблица 4.1.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача ПД** | **Объект или область знания *(при необходимости)*** | **Код и наименование профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** | **Основание (ПС, анализ опыта)** |
| **Тип задач профессиональной деятельности: медицинские** |
| Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (ССС)  | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (ССС) | **ПК-1**. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.3. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы, МКБ ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет использовать медицинское оборудование:- электрокардиограф;- эхокардиограф;- прибор для измерения артериального давления;- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы;- аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления;- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил)ПК-1.14. Умеет производить манипуляции:- лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;- регистрацию электрокардиограммы;- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;- трансторакальную эхокардиографию;- ультразвуковое исследование сосудов;- функциональное тестование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатовПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.27. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.28. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плодаПК-1.31. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС  | ПС |
| Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях ССС | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (ССС) | **ПК-2** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.12. Умеет проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений ПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата ПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии ПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.19. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях ПК-2.20. Умеет осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи ПК-2.21. Умеет участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.22. Умеет определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС | ПС |
| Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях ССС | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состоя-ниях сердечно-сосудистой си-стемы (ССС) | **ПК-3.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.5. Умеет организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.6. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов | ПС |
| Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях ССС | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состоя-ниях сердечно-сосудистой си-стемы (ССС) | **ПК-4.** Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС | ПС |
| Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях ССС | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состоя-ниях сердечно-сосудистой си-стемы (ССС) | **ПК-5.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | ПК-5.1. Умеет проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы ПК-5.2. Умеет консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний СССПК-5.3. Умеет разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия ПК-5.4. Умеет проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями СССПК-5.5. Умеет проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)ПК-5.6. Умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ | ПС |
| Оказание ме-дицинской по-мощи пациен-там старше 18 лет при забо-леваниях и (или) состоя-ниях ССС | Совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан | **ПК-6.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе ПК-6.2. Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.3. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"ПК-6.5. Умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-6.6. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |  |
| Оказание ме-дицинской помощи пациентам старше 18 лет при за-болеваниях и (или) состоя-ниях ССС | Пациенты старше 18 лет при заболеваниях и (или) состоя-ниях сердечно-сосудистой си-стемы (ССС) | **ПК-7.** Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | ПС |

**Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП**

**5.1.** **Рекомендуемый объем обязательной части образовательной
программы**

Структура и объем программы ординатуры устанавливается в соответствии с ФГОС ВО. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

Таблица 5.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структура программы ординатуры | Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.  | Программа ординатуры |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 39 | 31.08.36 Кардиология |
| Блок 2 | Практика | не менее 69 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 3 |
| Объем программы ординатуры | 120 |

**5.2. Рекомендуемые типы практики**

В ОПОП должны быть включены все типы практик, установленные ФГОС ВО.

Типы учебной практики:

- производственная/клиническая практика, в том числе вариативная часть практики;

- научно-исследовательская работа;

- стажировка.

В дополнение к типам практики, включенным в обязательную часть программы ординатуры, на усмотрение образовательной организации в вариативную часть программы могут быть включены другие типы практики (например, педагогическая, творческая, технологическая), обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.

**5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график**

В учебных планах указывается последовательность освоения элементов образовательной программы (дисциплин (модулей) и практик) с указанием их объема в зачетных единицах, а также с указанием часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

Для каждого элемента образовательной программы в рамках одного периода обучения (семестра, триместра) указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план должен служить основой для разработки рабочих программ дисциплин (модулей) и практик, а также составления расписания учебных занятий и определения плановой учебной нагрузки преподавателей.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации при проведении учебных занятий по программе ординатуры должен составлять не менее 30 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

При проектировании части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается руководствоваться следующими рекомендациями.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений (далее – вариативная часть), направлена на углубление универсальных компетенций и развитие рекомендуемых профессиональных компетенций, определяющих способность выпускника решать специализированные задачи профессиональной деятельности, в том числе в междисциплинарных областях.

В качестве обязательных дисциплин вариативной части рекомендуется включить дисциплины, направленные на формирование компетенций, необходимых для осуществления выпускником профессиональной деятельности в качестве врача – кардиолога в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 июля 2017 г., регистрационный № 42742).

Вариативная часть должна включать дисциплины по выбору, которые рекомендуется объединять во взаимозаменяемые модули. При этом объединять дисциплины в модуль рекомендуется по принципу их ориентации на достижение общей совокупности компетенций (индикаторов достижения компетенций), что позволит применить комплексный подход при разработке оценочных средств промежуточной аттестации.

Календарный учебный график освоения образовательной программы должен отражать распределение учебной нагрузки по семестрам и курсам обучения, а также включать в себя периоды каникул и ГИА из расчета нормативов трудоемкости:

36 часов в 1 з.е.; 1,5 з.е. в 1 календарной неделе.

Таблица 5.3.1

Вариант учебного плана

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование дисциплин, практик, ГИА | З.Е. | часы | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа |  1 год |  2 год |
| всего | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа | з.е. | всего | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа | з.е. |
| **Итого** на подготовку ординатора: | 120 | 4320 | 1920 | 2400 | 2160 | 1104 | 1056 | 60 | 2160 | 816 | 1344 | 60 |
| Б1 | **БЛОК 1** | 40 | 1440 | 960 | 480 | 1152 | 768 | 384 | 32 | 648 | 192 | 96 | 8 |
| Б1.О | Обязательная часть | 36 | 1296 | 864 | 432 | 1080 | 720 | 360 | 30 | 576 | 144 | 72 | 6 |
| Б1.О1 | Кардиология | 26 | 936 | 624 | 312 | 720 | 480 | 240 | 20 | 216 | 144 | 72 | 6 |
| Б1.О2 | Общественное здоровье и здравоохранение | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.О3 | Педагогика | 1 | 36 | 24 | 12 | 36 | 24 | 12 | 1 |  |  |  |  |
| Б1.О4 | Паллиативная помощь | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.О5 | Коммуникативные навыки | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.О6 | Онкологическая настороженность | 1 | 36 | 24 | 12 | 36 | 24 | 12 | 1 |  |  |  |  |
| Б1.О7 | Неотложная помощь | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 4 | 144 | 96 | 48 | 72 | 48 | 24 | 2 | 72 | 48 | 24 | 2 |
| Б1.В1.2 | Вариативная часть  | 4 | 144 | 96 | 48 | 72 | 48 | 24 | 2 | 72 | 48 | 24 | 2 |
| Б2 | **БЛОК 2 Практики** | 77 | 2772 | 924 | 1848 | 1008 | 336 | 672 | 28 | 1764 | 588 | 1176 | 49 |
| Б2.О | Обязательная часть | 70 | 2520 | 840 | 1680 | 864 | 288 | 576 | 24 | 1656 | 552 | 1104 | 46 |
| Б2.О1 | Производственная/клиническая практика | 55 | 1980 | 660 | 1320 | 828 | 276 | 552 | 23 | 1152 | 384 | 768 | 32 |
| Б2.О2 | Научно-исследовательская работа | 2  | 72  | 24 | 48 | 36 | 12 | 24 | 1 | 36 | 12 | 24 | 1 |
| Б2.О3 | Стажировка | 13 | 468 | 156 | 312 |  |  |  |  | 468 | 156 | 312 | 13 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 7 | 252 | 84 | 168 | 144 | 48 | 96 | 4 | 108 | 36 | 72 | 3 |
| Б2.В1 | Вариативная часть практики | 7 | 252 | 84 | 168 | 144 | 48 | 96 | 4 | 108 | 36 | 72 | 3 |
| Б3 | **БЛОК 3** | 3 | 108 | 36 | 72 |  |  |  |  | 108 | 36 | 72 | 3 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | 3 | 108 | 36 | 72 |  |  |  |  | 108 | 36 | 72 | 3 |

5.4. **Примерные программы дисциплин (модулей) и практик, обеспечивающих результаты обучения, необходимые для достижения ОК, ОПК и ПК**

Программы дисциплин (модулей) и практик рекомендуется разрабатывать отдельными документами и включать следующие сведения о структуре, содержании и порядке реализации дисциплин (модулей) и практик (далее вместе – элементами образовательной программы).

Рабочие программы дисциплин (модулей) включают в себя:

- наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с требуемыми компетенциями выпускников

- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы, связь с другими дисциплинами (модулями) программы;

- входные требования для освоения дисциплины (модуля) – при необходимости,

- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах;

- краткую аннотацию содержания дисциплины (модуля);

- рекомендуемые образовательные технологии;

- примерный перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе примерный перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

- описание материально-технической базы, рекомендуемой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);

- описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов.

Рабочие программы практик включают в себя:

- указание вида и типа практики, возможных способов и форм ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников;

- указание места практики в структуре образовательной программы, связь с другими элементами образовательной программы;

- входные требования для прохождения практики;

- объем практики в зачетных единицах;

- описание порядка организации практики, в т.ч. требований к допуску (при наличии);

- формы и порядок отчетности по практике;

- перечень информационных источников, в том числе ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики (если практика проводится на базе организации, осуществляю-щей образовательную деятельность);

- описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для прохождения практики обучающимися из числа инвалидов.

**5.4.1. Примерный перечень основных разделов дисциплин (модулей) и индикаторов достижения компетенций программы ординатуры**

**31.08.36 Кардиология**

**Таблица 5.4.1**

|  |  |
| --- | --- |
| «Входные» требования для изучения дисциплины (модулей) и практик | * знает методики осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
* знает анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
* знает особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
* знает изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях;
* готов решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;
* готов к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
* способен и готов реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;
* способен и готов анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;
* готов к ведению медицинской документации;
* готов к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;
* способен к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
* готов к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;
* способен и готов 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;
* способен и готов к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
* готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;
* способен к определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
* способен к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;
* готов к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
* способен к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
* способен участвовать в проведении научных исследований.
 |

|  |
| --- |
| **Кардиология**  |
| **Модуль 1. Теоретические основы кардиологии** |  з.е. |
| Компетенция  | Индикаторы достижения компетенций |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте  | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.УК-1.4. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.  | ПК-1.1. Знает анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с-с системы.ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология коронарного кровотока. Структура и функции сердца. Структура и функции сосудов. Атеросклероз. Дислипидемии.  |
| **Модуль 2. Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями** | **з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте  | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.УК-1.4. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет использовать медицинское оборудование:- эхокардиограф;- прибор для измерения артериального давления;- аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления;ПК-1.14. Умеет производить манипуляции:- лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;- трансторакальную эхокардиографию;- ультразвуковое исследование сосудов;ПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Методы общеврачебного обследования. Лабораторные методы диагностики. Рентгенологические методы диагностики. Компьютерные томографические методы исследования. Коронароангиография, вентрикулография. Сцинтиграфия. Ультразвуковая диагностика патологии сердечно-сосудистой системы. Суточное мониторирование артериального давления.  |
| **Модуль 3. Клиническая электрокардиография** |  **з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза  | ПК-1.1 Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.13. Умеет использовать медицинское оборудование:- электрокардиограф;- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы;- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометр, тредмил)ПК-1.14. Умеет производить манипуляции:- регистрацию электрокардиограммы;- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;- функциональное тестование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатовПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | ЭКГ в норме. Гипертрофии и перегрузка различных отделов сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. АВ- и СА-блокады. Наджелудочковые и желудочковые нарушения ритма. Пароксизмальные тахикардии. Особенности ЭКГ при искусственном водителе ритма. ЭКГ при инфаркте миокарда. Псевдоинфарктные изменения на ЭКГ. Дисэлектролитные. дисметаболические изменения и их проявления на электрокардиограмме. Синдромы преждевременного возбуждения желудочков. Синдром удлиненного QT. Холтеровское мониторирование ЭКГ: показания, методика проведения, анализ полученных данных. Велоэргометрия и тредмил-тест: показания, оценка ишемии. Чреспищеводное электрокардиографическое исследование |
| **Модуль 4. Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями**  | **з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте  | УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| **ПК-2** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате применения лекарственных препаратов  |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Бета-адреноблокаторы. Ингибиторы АПФ и антагонисты ангиотензина 1. Блокаторы медленных кальциевых каналов. Антиаритмические средства. Диуретики. Антитромбоцитарные средства. Оральные антикоагулянты. Гиполипидемические препараты. Антиаритмические средства. Тромболитическая терапия. |
| **Модуль 5. Острые и хронические формы ишемической болезни сердца** | **з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте  | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. |
| УК-2. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-2.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| ОПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им, в том числе в условиях неопределенности | ОПК -2.3. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.ОПК -2.4. Умеет реализовывать проект, в том числе в условиях неопределенности.ОПК -2.5. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта, в том числе в условиях неопределенности.ОПК -2.6. Умеет управлять проектом в области медицины, в том числе в условиях неопределенности. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.14. Умеет производить манипуляции:- лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;ПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.28. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.31. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.12. Умеет проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений ПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузоматаПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапииПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.19.Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях ПК-2.22.Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23.Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-3.Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.5. Умеет организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.6. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов |
| ПК-4.Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-6.Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.2.Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.3. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"ПК-6.6.Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |
| ПК-7.Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной формеПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Этиология, патогенез и классификация ИБС. Методы диагностики ИБС. Методы лечения ИБС. Стенокардия. Внезапная коронарная смерть. Острый коронарный синдром, патогенез инфаркта миокарда. Клиника и диагностика инфаркта миокарда. Лечение больных с неосложненным инфарктом миокарда. Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда. Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС. Нарушения ритма и проводимости при ИБС. Сердечная недостаточность при ИБС. Профилактика рецидива инфаркта миокарда.  |
| **Модуль 6. Артериальные гипертонии, артериальные гипотонии** | **з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте  | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.3. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы, МКБ ПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет использовать медицинское оборудование:- прибор для измерения артериального давления;ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.27. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.28. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плодаПК-1.31. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.22.Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23.Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-3.Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.5. Умеет организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.6. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов |
| ПК-4.Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-5.Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | ПК-5.1.Умеет проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями СССПК-5.1. Умеет проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)ПК-5.1. Умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака |
| ПК-6.Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.2.Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" |
| ПК-7.Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной формеПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Этиология и патогенез артериальной гипертензии. Клиника, диагностика и варианты течения артериальной гипертонии. Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий. Вторичные артериальные гипертензии. Лечение артериальных гипертензий. Гипертонические кризы. Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных артериальной гипертонией. Артериальные гипотензии: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. |
| **Модуль 7. Болезни миокарда, перикарда, эндокарда** | з.е. |
| УК-1.Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.27. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.28. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плодаПК-1.31. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.22.Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23.Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов |
| ПК-4. Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | ПК-5.1. Умеет разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия ПК-5.2.Умеет проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями СССПК-5.3. Умеет проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность) |
| ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.2.Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины  | Этиология и патогенез заболеваний миокарда. Миокардиты: диагностика и лечение. Кардиомиопатии: классификация, диагностика и лечение. Формулировка диагноза при заболеваниях миокарда. Поражения миокарда при системных заболеваниях. Профилактика и реабилитация при заболеваниях миокарда, медико-социальная экспертиза. Этиология и патогенез заболеваний перикарда. Перикардиты: диагностика и лечение. Этиология и патогенез заболеваний эндокарда. Эндокардит: классификация, диагностика и лечение. Формулировка диагноза при заболеваниях эндокарда. Профилактика и реабилитация при заболеваниях эндокарда, медико-социальная экспертиза |

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль 8. Пороки сердца** |  |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.3. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы, МКБ ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.24. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.27. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.28. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плодаПК-1.31. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.12. Умеет проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений ПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.22. Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-4. Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины | Врожденные пороки сердца (ВПС), этиология, патогенез ВПС. Классификация ВПС, встречающихся у взрослых: ДМПП, ДМЖП, ОАП, КТМС и др. Дефекты перегородок, клиника, методы диагностики, прогноз. Открытый артериальный проток, пороки развития аорты, легочной артерии. Клиника, диагностика. Корригированная транспозиция магистральных сосудов, аномалии внутригрудного положения сердца. Клиника, диагностика, прогноз. «Синие» пороки у взрослых – тетрада (пентада, триада) Фалло, атрезия трехстворчатого клапана, аномалия Эбштейна. Критерии диагностики, клиники, прогноз. Теоретические основы приобретенных пороков сердца. Принципы диагностики клапанных пороков сердца. Электрокардиография, рентгенологические методы, эхокардиография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография сердца в диагностике митральных и аортальных пороков сердца. Место лабораторных методы диагностики. Принципы организации обследования больных с пороками сердца, необходимое оборудование. Определение показаний к хирургическому лечению клапанных пороков сердца. Понятие интраоперационных рисков, шкалы расчета интраоперационного риска. Виды хирургических вмешательств. Возможности современных эндоваскулярных методов лечения клапанной патологии. Принципы отбора больных для хирургического вмешательства. Периоперационное ведение больных с клапанными пороками сердца. Антибактериальная профилактика кардиохирургических вмешательств, анестезиологическое пособие, периоперационные осложнения. Отдаленные результаты кардиохирургических вмешательств, факторы, определяющие проноз. Организация помощи больным с протезированными клапанами сердца. Принципы медикаментозной терапии больных с протезированными клапанными сердца. Особенности ведения больных с протезированными клапанами при некардиохирургических вмешательствах, беременности. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Стеноз левого А-В отверстия (митральный стеноз), недостаточность митрального клапана, особености течения в сочетании. Стеноз устья аорты, недостаточность аортального клапана. Особенности течения при сочетании. Стеноз трикуспидального клапана, недостаточность трикуспидального клапана. Стеноз и/или недостаточность клапана легочной артерии |
| **Модуль 9. Нарушения ритма и проводимости** |  |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;ПК-1.3. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы, МКБ ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет использовать медицинское оборудование:- электрокардиограф;- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом)ПК-1.14. Умеет производить манипуляции:- регистрацию электрокардиограммы;- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;- функциональное тестование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатовПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.19. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях ПК-2.21. Умеет участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.22. Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-4. Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.2. Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" |
| ПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины | Современные основы электрофизиологии сердечной деятельности. Основные механизмы формирования НРС, дифференциальная диагностика главных видов НРС. Классификация НРС, замещающие сокращения и ритмы, ритмы из предсердий и т. д. Экстрасистолия, классификация, методы диагностики. Классификация по Биггеру. Подходы к лечению. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциальнодиагностические критерии. Клиника и диагностика синоатриальных и предсердных тахикардий. Лечение. Пароксизмальные формы мерцания и трепетания предсердий, гемодинамика, особенности клиники. Методы диагностики для определения прогноза и особенностей клинического течения мерцания и трепетания предсердий. Современные методы лечения. Прогноз, тактика ведения в амбулаторных и стационарных условиях при хронической форме фибрилляции предсердий. Синдромы предвозбуждения желудочков, классификация, распространенность, феномен предвозбуждения, диагностические критерии. Терминология типов синдромов предвозбуждения. Варианты НРС при синдромах предвозбуждения. Клиника, диагностика, лечение. Атрио-вентрикулярные тахикардии (А-В Т), классификация, диагностические критерии, лечение. Особенности А-В Т при синдроме ВПУ, диагностика, дифференциальная диагностика. Преимущества катетерных методов лечения (аблация). Желудочковые тахикардии (ЖТ), этиология, патогенез, клиника, диагностика, распространенность. Прогностическая классификация по Bigger. Стандарт лечения и прогноз. Классификация, клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Современные принципы фармакотерапии НРС.Проводящая система сердца. Брадикардия. Распространенность нарушений сердечной проводимости. Основные причины нарушения проведения. Клиническая картина в зависимости от уровня и степени выраженности поражения ПСС. Клинические проявления брадикардии. ЭКГ диагностика. Синусовая брадикардия, синусовая дыхательная аритмия, cиноатриальные (СА) или атриовентрикулярные (АВ) блокады II-III степени, брадисистолическая форма фибрилляции/ трепетания предсердий (ФП/ТП). Необходимость наблюдения и детального обследования для установления причинной связи между имеющимися симптомами и эпизодами брадикардии. Синдром слабости синусового узла (СССУ). Определение СССУ. Дисфункция СУ. Синоатриальная блокада; Оcтановка СУ (sinus arrest); Синдром брадикардии-тахикардии. Атриовентрикулярные блокады. Классификации АВ блокад по локализации, топографическому уровню, степени, устойчивости. Причины развития. Клиническая симптоматика. ЭКГ диагностика. Медикаментозная терапия. Лечение нарушений проводимости сердца. Медикаментозная терапия. Электрокардиостимуляция. Типы электрокардиостимуляторов и режимы стимуляции. Ведение больных с ЭКС |
| **Модуль 10. Недостаточность кровообращения** |  |
| УК-1.Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; ПК-1.2. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системыПК-1.3. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы, МКБ ПК-1.4. Знает современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системыПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторной обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.15. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.17. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.22. Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара  |
| ПК-4. Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.2. Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" |
| ПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины | Основные понятия и термины. Эпидемиология и прогноз. Виды сердечной недостаточности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Патогенез. Классификация и формулировка диагноза ХСН. Клиническая картина. Критерии диагноза. Лабораторно-инструментальные методы обследования. Цели, подходы и принципы терапии больных ХСН. Немедикаментозные методы лечения. Медикаментозная терапия. Осложнения терапии. Кардиохирургические методы. Вспомогательное кровообращение. Искусственный ЛЖ. Показания и противопоказания к трансплантации сердца. Профилактика ХСН. Показания к госпитализации при ХСН.  |
| **Модуль 11. Неотложная кардиология** |  |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| УК-2. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала. |
| ПК-1. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.6. Умеет производить манипуляции:- лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;- регистрацию электрокардиограммы;ПК-1.7. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.30. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-2 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата ПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.19. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях  |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины | Организация специализированной помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Основные принципы организации работы реанимационного, кардиологического (включая ПИТ) отделений: организация, учет, отчетность, контроль, ведение медицинской и финансовой документации. Психологические аспекты и юридические вопросы при оказании медицинской помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Диагностические методы исследования при оказании медицинской помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Методы анестезии больным с неотложными состояниями в кардиологии. Показания при оказании специализированной медицинской помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Противопоказания. Осложнения при анестезиологическом пособии, их профилактика и лечение. Виды лечения больных с неотложными состояниями в кардиологии. Реанимационные мероприятия. Понятие, цель и задачи реанимационных мероприятий. Принципы проведения сердечно-легочной реанимации. Медикаментозная терапия. Методы и пути введения лекарственных средств при оказании медицинской помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Обеспечение лекарственной безопасности. Оценка эффективности. Оказание помощи при типичных неотложных состояниях в клинике внутренних болезней. |
| **Модуль 12. Профилактическая кардиология** |  |
| УК-1.Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. |
| ОПК-3. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-3.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.ОПК-3.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. |
| ПК-2 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.23. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| ПК-3.Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.5. Умеет организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.6. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов |
| ПК-5.Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | ПК-5.1. Умеет проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы ПК-5.2. Умеет консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний СССПК-5.3. Умеет разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия ПК-5.4. Умеет проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями СССПК-5.5. Умеет проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)ПК-5.6. Умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ |
| Перечень основных разделов модуля дисциплины | Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска. Стратификация риска у населения. Профилактические мероприятия и их эффективность. Формирование групп диспансерного наблюдения. Реабилитация больных после инфаркта миокарда. Реабилитация больных после кардиохирургических вмешательств. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение»** | **2 з.е.** |
| Компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| ОПК-3. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-3.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.ОПК-3.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.ОПК-3.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.ОПК-3.5. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в стационарных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.6. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи в стационарных условиях с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей. |
| **ПК-4.** Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-6.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе ПК-6.2. Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.3. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"ПК-6.5. Умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-6.6. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |
| Перечень основных разделов дисциплины | **Основы законодательства об охране здоровья населения Российской Федерации.** Федеральные законы, постановления Правительства Российской Федерации, Приказы Министерства здравоохранения Российской Федерации и Федерального фонда обязательного медицинского страхования по вопросам охраны здоровья граждан, организации медицинской помощи населению и контроля качества медицинской помощи. Уголовный и Трудовой кодексы Российской Федерации. Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан.**Теоретические основы управления.** Основные понятия, определения, функции. Стили и методы руководства. Управление кадрами. Управление материально-техническими ресурсами и технологическими процессами. Управление качеством медицинской помощи. **Медицинская статистика, современные проблемы демографии и здоровья населения. Основные индикативные показатели и социальные детерминанты здоровья населения.** Статистика здоровья населения. Основные демографические показатели. Методика расчета, уровни. Основные индикативные показатели реализации государственных программ Российской Федерации. Анализ показателей здоровья населения и основных сигнальных индикаторов мониторинга реализации региональных планов по снижению смертности населения. Статистика здравоохранения. Показатели эффективности и результативности лечебно-оздоровительного процесса в медицинской организации. Составления плана работы и отчета о работе врача.Медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**Управление технологическими процессами на основе проведения медицинских экспертиз.** Виды медицинских экспертиз. Медицинское освидетельствование. Виды медицинского освидетельствования. **Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности.** Экспертиза временной утраты трудоспособности. Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности. Экспертиза стойкой утраты трудоспособности. Причины и группы инвалидности. Индикаторы снижения уровня и степени инвалидизации. Основы реабилитации инвалидов. Разработка и внедрение новых организационных моделей и поддержка развития инфрастуктуры системы медицинской реабилитации. **Управление качеством медицинской помощи. Стандарты качества.** Государственный контроль качества медицинской помощи. Ведомственный контроль качества медицинской помощи. Внутренний контроль качества медицинской помощи. Методология улучшения качества медицинской помощи. Стандарты и порядки оказания медицинской помощи. Медико-экономические стандарты. |
| «Входные» требования для изучения дисциплины | - готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;- способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;- готовность к ведению медицинской документации;- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения;- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. |
| **Дисциплина «Коммуникативные навыки»** | **2 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.УК-4.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.УК-4.5. Владеет приёмами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.  |
| Перечень основных разделов дисциплины | **Понятие коммуникации и основные парадигмы ее изучения**Понятие коммуникации. Общие принципы эффективного общения. Основные модели общения. Фазы общения. Функции общения. Структура общения основные парадигмы изучения коммуникации.**Личность в коммуникационном процессе**Концепции личности и их учет в общении. Психоаналитический подход к изучению личности. **Стили, виды, стратегии коммуникативной деятельности. Вербальные и невербальные средства коммуникации**Вербальное общение. Основные функции речи. Виды речи. Невербальное общение. Межличностное пространство в невербальной коммуникации. Барьеры отношения.**Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной медицинской деятельности. Особенности общения в процессе медицинской деятельности**Требования, предъявляемые к медицинскому работнику: гуманизм врача, соблюдение врачебной тайны (конфиденциальность), общая и профессиональная культура врача, духовная культура врача. Психология пациента. Внутренняя картина болезни. Модели отношений врача и пациента.**Коммуникативная компетентность врача**Коммуникативная компетентность врача, лежащая в основе установления терапевтического альянса с пациентом. Коммуникативная толерантность. Психологические характеристики, формирующие коммуникативную компетентность. Психологические особенности, снижающие коммуникативную компетентность врача.**Имидж врача**Предпосылки понимания имиджа как средового явления. Становление имиджелогии. Организация целенаправленной деятельности по формированию индивидуального имиджа. **Стресс и синдром эмоционального выгорания**Подходы и теории стресса. Структура стрессовой ситуации и состояния. Методология и методы исследования стресса. Психологическая работа с эмоционально-личностными проблемами. Синдром эмоционального выгорания и борьба с ним**.****Конфликт в медицинской деятельности**Теоретические аспекты конфликтологии. Анализ конфликта. Разрешение конфликтов. Стратегии поведения. Посредничество, арбитраж. Конфликты в организации. Конфликт в медицинском процессе.**Формирование коммуникативной компетентности врача**Формирование коммуникативной компетентности врача. Коммуникации с особыми категориями пациентов. Обучение эффективной коммуникации. Коммуникации посредством Интернета.  |
| «Входные» требования для изучения дисциплины | - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.  |
| **Дисциплина «Педагогика»** | **1 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| ОПК-4. Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования | ОПК-4.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.ОПК-4.2. Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ.ОПК-4.3. Отбирает адекватные цели и содержание формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.ОПК-4.4. Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития**.** |
| Перечень основных разделов дисциплины | **История педагогической мысли. Теоретико-методологические основы современного образования**Педагогика как наука. Основные направления реформы образования. Ценности образования в разные исторические периоды развития цивилизации, нашей страны и в условиях современной России. Теоретико-методологические проблемы становления новой образовательной парадигмы.Основные тенденции развития общего и профессионального образования. Гуманистическая и культурообразующая функции личностно ориентированного образования. Принцип преемственности содержания образования и развития личности на разных уровнях образования.**Структура педагогической системы. Теория обучения. Педагогика и деятельность образовательного и лечебного учреждения**Структурные звенья педагогической системы. Дидактика как теория обучения, ее предмет и задачи. Дидактические закономерности и принципы обучения. Принципы традиционного обучения. Процесс обучения как активная взаимосвязанная деятельность, диалогическое общение и взаимодействие субъектов образовательного процесса – преподавателей и обучающихся – на материале содержания обучения и образования. Педагогика в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности. Педагогика как научная основа организации процесса становления личности медицинского работника, его гуманного отношения к людям, развития профессиональной компетентности в лечебной деятельности и общении с больными и персоналом, в управлении медицинским учреждением.**Конфликт в педагогическом процессе**Учебная ситуация как конфликтная. Специфика конфликтов в образовательном процессе. Причины педагогических конфликтов: объективные, организационно-управленческие, социально-психологические и личностные. Конфликты между ординаторами, преподавателями и ординаторами. Условия и способы профилактики конфликтов в школе. Способы разрешения педагогических конфликтов. Классификация конфликтов Рыбаковой: особенности протекания конфликтов в системе отношений «учитель-ученик» (конфликты поступков, отношений, деятельности). Модели педагогического общения и конфликты с учащимися разных возрастных групп у педагогов.**Современные педагогические технологии. Педагогическая характеристика современных технологий в вузе. Образовательные программы.**Актуальность новых педагогических технологий в современной вузовской образовательной практике. Научные позиции в понимании «педагогической технологии» как феномена науки и образовательной практики. Структура педагогических технологий. Классификации педагогических технологий. Процедуры проектирования педагогических технологий. Формы и содержание образовательных программ. |
| Входные» требования для изучения дисциплины | - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; |
| **Дисциплина «Онкологическая настороженность»** | **1 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. |
| ОПК-3. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-3.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.ОПК-3.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. |
| Перечень основных разделов дисциплины | **Первичная профилактика онкологических заболеваний**Определение. Методы профилактики. Формирование здорового образа жизни. Факторы риска развития онкологических заболеваний.**Вторичная профилактика онкологических заболеваний**Определение. Методы профилактики. Популяционные группы риска. Использование элементов доказательной медицины в диагностике онкологических заболеваний. «Золотой стандарт». Чувствительность, специфичность, «эффект ярлыка».**Предраковые заболевания**Определение. Классификация предраковых заболеваний. Диагностика и лечение предраковых заболеваний. Тактика ведения пациентов с предраковыми заболеваниями.**Скрининг.** Определение. Критерии исследований, используемых для скрининга онкологических заболеваний. Основные методы исследования. Возрастные категории. |
| «Входные» требования для изучения дисциплины | - способен и готов 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; |
| **Дисциплина «Неотложная помощь»** | **2 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| **ПК-1**. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.5. Знает клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.6. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-1.8. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.12. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-2** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата ПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств |
| **ПК-7.** Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов дисциплины | **Организационно-правовые аспекты оказания первой и медицинской помощи по неотложным показаниям и в экстренной форме**Правовые аспекты оказания первой помощи. Правовые аспекты оказания медицинской помощи по неотложным показаниям и в экстренной форме. Основные аспекты рекомендаций Европейского совета по реанимации (ЕRC) 2015.**Оказание первой помощи при внезапной остановке кровообращения**Базовая сердечно-легочная реанимация. Алгоритмы проведения. Особенности проведения базовой сердечно-легочной реанимации у детей и беременных. **Оказание неотложной и экстренной медицинской помощи в условиях профессиональной деятельности**Восстановление проходимости верхних дыхательных путей и проведение искусственной вентиляции легких с применением медицинских изделий. Регистрация основных параметров жизнедеятельности: ЭКГ, АД, пульсоксиметрия, ЧД, ЧСС. Оказание медицинской помощи по неотложным показаниям и в экстренной форме в амбулаторных и стационарных условиях. Алгоритм обследования больного в критическом состоянии.**Оказание медицинской помощи по неотложным показаниям и в экстренной форме при травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью**Оказание экстренной медицинской помощи при травмах и ранениях, сопровождающихся кровотечением. Оказание экстренной помощи при термических и химических ожогах. Оказание медицинской помощи при пищевых отравлениях. Оказание экстренной медицинской помощи при нарушениях дыхания различного генеза в амбулаторных и стационарных условиях. Применение лекарственных препаратов в рамках оказания экстренной медицинской помощи. Инвазивные вмешательства (п/к, в/м инъекции, в/в вливания). |

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина «Паллиативная помощь»** | **2 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| УК-2. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-2.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.УК-3.3. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов. |
| ПК-2 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.20. Умеет осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощиПК-2.21. Умеет участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками  |
| Перечень основных разделов дисциплины | **Концепции паллиативной помощи. Этические и правовые проблемы отношения к умирающему. Нормативная правовая база обеспечения паллиативной помощи** Паллиативная помощь – компонент всесторонней помощи тяжелым больным. Паллиативная помощь как медицинский подход, способствующий улучшению качества жизни пациентов и их семей при заболеваниях, угрожающих их жизни с помощью профилактики и снижения страданий посредством оценки и лечения физических, психологических и духовных проблем.Принципы паллиативной помощи: облегчить боль и другие страдания; предоставлять психологическую и духовную помощь; помогать пациенту вести максимально возможную активную жизнь; помогать близким пациента справляться с болезнью и утратой; обеспечивать наилучшее сочетание медикаментозного лечения и других мер; помочь переоценить жизнь и воспринимать умирание как естественный процесс; не стремиться отдалить или ускорить приближение смерти.**Эвтаназия как важнейшая проблема современной биоэтики.** Правовые, социальные и этические проблемы эвтаназии. Отношение общества к проблеме эвтаназии. Этико-юридический анализ активной добровольной (и недобровольной) эвтаназии. Практика применения эвтаназии за рубежом.Критерии смерти. Понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть» и «смерть мозга». Морально-этическое осуждение оскорбления и осквернения трупа.Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (статья 36). Характеристика ведомственных правовых актов об организации паллиативной помощи и учреждениях, в которых оказывается данный вид помощи.**Паллиативная помощь при онкологических заболеваниях**Паллиативная помощь в клинической онкологии. Специализированные учреждения для оказания паллиативной помощи онкологическим больным. Особенности ухода за онкологическими больными.Правовые и психолого-социальные аспекты работы с онкологическими больными.Проблема информирования о диагнозе. Взаимодействие служб, оказывающих помощь онкологическим больным.**Паллиативная помощь при ВИЧ/СПИДе**Психологические и социальные проблемы ВИЧ-инфицированных. Эмоциональное и духовное состояние больных на завершающем этапе жизненного цикла. Психологическая помощь при терминальной стадии. Взаимодействие служб, оказывающих помощь ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом. Коморбидные состояния в т.ч. туберкулез. Этика и деонтология при работе с больными.**Устранение боли**Способы градации интенсивности боли. Переживания боли. Страдание как эмоциональная реакция организма на боль. Болевое поведение – специфическое поведение больного, позволяющее окружающим заключить, что он испытывает боль.Многофакторная концептуальная модель боли. Основы терапии боли. Классификация анальгетических лекарственных средств. Основные требования к программам обезболивания. Пути введения анальгетиков в организм.**Коммуникации с пациентами, родственниками и ближайшим окружением** Формирование у пациента проблеморазрешающего поведения. Преодоление стресса и совладение с проблемной ситуацией. Профилактика реактивной депрессии. Профилактика острого стрессового расстройства.Рекомендации для лиц, осуществляющих уход за клиентом, находящимся на завершающем этапе жизненного цикла. Психологическая помощь членам семьи.Коммуникация медицинских работников, социальных работников, родственников и клиентов. Вопросы этики и деонтологии.**Хоспис как организованная программа по оказанию паллиативной помощи. Уход на дому**Хоспис – специализированное учреждение для оказания паллиативной помощи. Принципы деятельности хосписа. Структура. Направления работы. Роль социального работника в функционировании хосписа. Значение хосписа в поддержке семьи во время ухода больного. Хосписный уход безнадежно больным в домах престарелых, в стационарных учреждениях и на дому.**Оказание на дому комплексных услуг, включая медицинскую и социальную помощь. Участие профессиональных и непрофессиональных работников.** Цель ухода на дому: восстановление, повышение и поддержание максимального уровня комфорта, здоровья и деятельности человека, включая обеспечение достойной смерти. Физические, психосоциальные, паллиативные и духовные мероприятия как компоненты непрерывной медико-социальной помощи. |

|  |  |
| --- | --- |
| «Входные» требования для изучения дисциплины | - способен действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;- готов к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;- способен и готов реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;- готов к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;- способен к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;- готов к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;- готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;- способен определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра;- способен определить тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Производственная/клиническая практика Кардиология – стационарная**  | **з.е.** |
| **Компетенция** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| **УК-2.** Способен организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить работой младшего и среднего медицинского персонала | УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. |
| **УК-3.** Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур. |
| **УК-4.** Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. |
| **ОПК-1.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| **ПК-1**. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.2. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.3. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.4. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.5. Умеет использовать медицинское оборудование:- электрокардиограф;- эхокардиограф;- прибор для измерения артериального давления;- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы;- аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления;- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом)ПК-1.6. Умеет производить манипуляции:- лабораторная диагностика экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;- регистрацию электрокардиограммы;- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;- трансторакальную эхокардиографию;- ультразвуковое исследование сосудов;- функциональное тестование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатовПК-1.7. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.8. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.12. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.14. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.15. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.17. Умеет определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.20. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.21. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.22. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.23. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС ПК-1.24. Умеет обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.25. Умеет интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.26. Умеет выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.27. Умеет выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения ПК-1.28. Умеет выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода ПК-1.29. Умеет использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-2** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.12. Умеет проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений ПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузоматаПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапииПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.19.Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях ПК-2.22.Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23.Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-7.** Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной формеПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов практики | Оказание специализированной кардиологической медицинской помощи населению под контролем куратора (преподавателя кафедры) в условиях стационара.Изучение стандартов оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам диагностики сердечно-сосудистой патологи и лечения больных кардиологического профиля. Сбор клинико-анамнестические данных у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Анализ и интерпретация информации, полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Планирование и обоснование комплекса диагностических мероприятия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Выполнение необходимых диагностических манипуляций и интерпретация полученных результатов пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Обоснование и формулировка диагноза с учетом МКБ. Выявление у женщин на разных сроках беременности основных клинических проявлений заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.Составление и обоснование плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Мониторинг эффективности и безопасности, необходимая коррекция терапии, проводимой пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.Выявление состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, и проведение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Стационарное кардиологическое отделение медицинской организации, имеющей лицензию на медицинскую деятельность. Стационарное отделение должно быть оснащено в соответствии с Приказом Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (Зарегистрировано в Минюсте России 29 декабря 2012 г. N 26483). |
| **Стажировка**  | **6 з.е** |
| Компетенция  | Индикаторы достижения компетенций |
| **УК-3.** Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур. |
| **УК-4.** Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. |
| **ОПК-1.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. |
| **ПК-1.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | ПК-1.1. Умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.2. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.3. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-1.4. Умеет использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностейПК-1.7. Умеет оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях ПК-1.8. Умеет определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара ПК-1.9. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.10. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.11. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.12. Умеет обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.13. Умеет интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.14. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.15. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.16. Умеет определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.17. Умеет определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.18. Умеет анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.19. Умеет использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.29. Умеет использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-1.30. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-2.** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | ПК-2.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.2. Умеет обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.3. Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.4. Умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.5. Умеет анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов ПК-2.6. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.7. Умеет назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.8. Умеет назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.9. Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.10. Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству ПК-2.11. Умеет выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-2.12. Умеет проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений ПК-2.13. Умеет выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузоматаПК-2.14. Умеет определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапииПК-2.15. Умеет проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корригировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы ПК-2.16. Умеет назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме ПК-2.18. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств ПК-2.19.Умеет оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях ПК-2.20.Умеет осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи ПК-2.21.Умеет участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками ПК-2.22.Умеет определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара ПК-2.23.Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-7.** Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ПК-7.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной формеПК-7.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятораПК-7.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |
| Перечень основных разделов стажировки | Оказание специализированной стационарной кардиологической медицинской помощи населению под контролем ответственного лечащего врача.Изучение стандартов оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам диагностики и лечения больных кардиологического профиля. Сбор клинико-анамнестические данных у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Анализ и интерпретация информации, полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Планирование и обоснование комплекса диагностических мероприятия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Выполнение необходимых диагностических манипуляций и интерпретация полученных результатов пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Обоснование и формулировка диагноза с учетом МКБ. Составление и обоснование плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Мониторинг эффективности и безопасности, необходимая коррекция терапии, проводимой пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.Выявление состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, и проведение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Стационарное кардиологическое отделение медицинской организации, имеющей лицензию на медицинскую деятельность. Стационарное отделение должно быть оснащено в соответствии с Приказом Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 918н«Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (Зарегистрировано в Минюсте России 29 декабря 2012 г. N 26483). |
| **Научно-исследовательская работа** | **з.е** |
| Компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| **УК-1.** Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. |
| **ОПК-1.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. |
| **ОПК-2.** Способен разрабатывать проект, в том числе в условиях неопределённости | ОПК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.ОПК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.ОПК-2.3. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности. |
| **ОПК-4.** Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования  | ОПК-4.4. Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития. |
| Перечень основных разделов практики | Участие в научно-исследовательской работе, написании научной статьи / подготовке выступления на конференции.- работа в архиве медицинской организации;- работа в библиотеке с литературой на бумажном носителе;- изучение электронных ресурсов в системе интернет. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики | Доступ к сети Internet в т.ч. к реферативным базам данных, публикациям в научных журналах.  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Производственная/клиническая практика Кардиология ( поликлиническая)** |  |
| **Компетенция** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| **УК-2.** Способен организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить работой младшего и среднего медицинского персонала | УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала.УК-2.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. |
| **УК-3.** Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур. |
| **УК-4.** Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. |
| **ОПК-1.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. |
| **ОПК-3.** Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-3.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием основных медико-статистических показателей.ОПК-3.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.ОПК-3.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.ОПК-3.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей. |
| **ПК-3.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ПК-3.1. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.2. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.3. Умеет разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.4. Умеет назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями СССПК-3.5. Умеет организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями СССПК-3.6. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-3.7. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях СССПК-3.8. Умеет проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов |
| **ПК-4.** Способен проводить медицинскую экспертизу в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПК-4.1. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности ПК-4.3. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями ССС |
| **ПК-5.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | ПК-5.1. Умеет проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы ПК-5.1. Умеет консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний СССПК-5.1. Умеет разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия ПК-5.1.Умеет проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями СССПК-5.1. Умеет проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)ПК-5.1. Умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ |
| **ПК-6.** Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-6.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе ПК-6.2.Умеет заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-6.3. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения ПК-6.4. Умеет использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"ПК-6.5. Умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-6.6.Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |
| Перечень основных разделов дисциплины | Сбор клинико-анамнестические данных у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Анализ и интерпретация информации, полученной из медицинской документации, объективного (физикального) обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Планирование и обоснование комплекса диагностических мероприятия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ССС. Выполнение необходимых диагностических манипуляций и интерпретация полученных результатов. Обоснование и формулировка диагноза с учетом МКБ. Выявление у женщин на разных сроках беременности основных клинических проявлений заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.Определение медицинские показания, разработка плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниями ССС, в т.ч. инвалидов.Проведение медицинской экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с целью определение признаков утраты трудоспособности.Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. Составление плана, проведение и контроль профилактических и оздоровительных мероприятий.Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями ССС.Ведение медицинской документации. Проведение анализа медико-статистических показателей. Составление отчета о своей работе. Проведение противоэпидемических мероприятий. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Поликлиника или поликлиническое отделение медицинской организации, имеющей лицензию на медицинскую деятельность.  |

**5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам**

При помощи фонда оценочных средств (ФОС) осуществляется контроль и управление процессом приобретения ординаторами необходимых знаний, умений и навыков, определенных по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения отдельных дисциплин или практик.

Основными свойствами ФОС являются:

• компетентностная и профессиональная направленность (соответствие компетенциям, которые формируются при изучении конкретной учебной дисциплины или практики);

• валидность – действительная способность оценочного средства измерять ту характеристику, для диагностики которой оно заявлено;

• надежность – характеристика оценочного средства, свидетельствующая о постоянстве эмпирических измерений, то есть многократном повторении;

• объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);

• качество оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

ФОС по дисциплине (практике) должен соответствовать:

• ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

• образовательной программе и учебному плану направления подготовки (специальности);

• рабочей программе дисциплины (практики);

• образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины (модуля), в реализации программы практики.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации могут включать в себя типовые задания, тесты, контрольные вопросы, ситуационные задачи, практические навыки и другие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций и знаний. Оценочные средства должны быть разработаны для проверки качества формирования компетенций и являться действенным средством не только оценки, но и обучения.

Структурными элементами фонда оценочных средств являются:

а) структура фонда оценочных средств;

б) комплект заданий в тестовой форме, разработанный по соответствующей дисциплине;

в) комплект других оценочных материалов (типовых задач (заданий), нестандартных задач (заданий), наборов проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности и т. п.), предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

Стандартизированные задания тестовой формы оформляются с учётом следующих требований:

• текст файла с набором заданий по теме должен иметь специальную разметку, в которой различаются: текст задания, верный ответ, а также дистракторы;

• в комплекте тестовых заданий желательно использовать все формы тестовых заданий;

• на каждый проверяемый учебный элемент по теме должно быть не менее одного тестового задания;

• общее количество тестовых заданий по каждой дисциплине должно быть не менее 200.

Комплект других оценочных материалов (типовых задач (заданий), нестандартных задач (заданий), наборы проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности и т. п.) также должен быть структурирован в соответствии с содержанием рабочей программы дисциплины.

**5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) в полном объёме относится к Блоку 3 программы ординатуры. В ходе ГИА оцениваются все формируемые в результате освоения программы ординатуры компетенции.

ГИА включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

ГИА является обязательной для выпускника и осуществляется после освоения им основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Целью ГИА является определение практической и теоретической подготовленности выпускников к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой, а также универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями и их способности к самостоятельной профессиональной деятельности.

ГИА осуществляется в форме государственного экзамена и включает:

1 этап – тестирование;

2 этап – проверка освоения практических навыков;

3 этап – собеседование по ситуационным задачам.

На этапе подготовки к ГИА ординатору предоставляется полный объем заданий в тестовой форме, составленный по утвержденным требованиям. В самой программе ГИА приводятся примеры заданий в тестовой форме.

Возможные критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- зачтено – правильных ответов 71% и более;

- не зачтено – правильных ответов 70% и менее.

Для проведения проверки освоения практических навыков, составляется перечень практических навыков. Для оценки практических навыков проводимых на фантомах и симуляторах составляются алгоритмы действий по соответствующему сценарию и оценочные листы (чек-листы).

Возможные критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

- **не зачтено** – обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

Третий этап – собеседование по ситуационным задачам. Подготовительным этапом является составлением банка ситуационных задач.

Критерии оценки этапа итогового собеседования

**Отлично** – комплексная оценка: полное логическое изложение знаний теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопросы по клиническому случаю, правильный выбор тактики действий.

**Хорошо** – комплексная оценка: знаний теоретического материала с незначительными затруднениями при ответе на вопросы; неполный ответ на вопросы по клиническому случаю, неполное раскрытие междисциплинарных связей.

 **Удовлетворительно** - затруднения с изложением теоретического материала по вопросам, с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопросы по клиническому случаю, требующий наводящих вопросов членов ГЭК; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах.

**Неудовлетворительно** – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Критерии выставления итоговой оценки:

Соответствует оценке по итогам собеседования при оценке за первые два этапа ГИА «зачтено».

Для подготовки к ГИА ординаторам рекомендуется соответствующее учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА, состоящее из: основной литературы; дополнительной литературы; электронных образовательных ресурсов и рекомендаций обучающимся по подготовке к ГИА.

**Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП**

**6.1.** **Общесистемные условия**

**6.1.1.** Образовательная организация располагает на праве собственности (или ином законном основании) материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещением и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

**6.1.2.** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

* доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
* формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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.

**6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

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

- аудитории, оборудованные негатоскопами, мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать фантомные и 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;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и 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, с предоставлением доступа к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению;

- библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчета не менее 2 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее1 экземпляра дополнительной литературы на 4 обучающихся, а также электронно-библиотечной системой (электронная библиотека) и электронной информационно-образовательной средой, способными обеспечить одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

**6.2.2.** Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов за-трат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации в соответствии с методикой формирования государственного задания на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего и среднего профессионального образования на очередной финансовый год и плановый период, утвержденной приказом Минобрнауки России от 17 мая 2016 г. № 581 (Зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2016 г. 42450).

**6.2.3.** Практическая подготовка по программе ординатуры обеспечивается путем участия в осуществлении медицинской (фармацевтической) деятельности в соответствии с программами ординатуры и организуется:

* в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность или фармацевтическую деятельность (клиники);
* в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
* в организациях, осуществляющих производство лекарственных средств, организациях, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий, аптечных организациях, судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Организации, являющиеся базами практической подготовки, имеют лицензию на осуществление медицинской деятельности.

**6.2.5.** Организация обеспечена комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

**6.3.** **Кадровое обеспечение**

**6.3.1.** Реализация программы ординатуры обеспечивается научно-педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях.

**6.3.2.** Квалификация научно-педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

**6.3.3.** Не менее 70 процентов численности научно-педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), и имеют сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации специалиста по профилю реализуемой программы ординатуры.

**6.3.4.** Не менее 65 процентов численности научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

**6.3.5.** Не менее 10 процентов численности научно-педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы ординатуры (имеют стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

**6.4.** **Финансовое обеспечение** реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерациив соответствии с методикой формирования государственного задания на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего и среднего профессионального образования на очередной финансовый год и плановый период, утвержденной приказом Минобрнауки России от 17 мая 2016 г. № 581 (зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2016 г. 42450).

**7. Список разработчиков**

**7.1.** Организация-координатор Научно-образовательного медицинского кластера Центрального федерального округа «Западно-Европейский»

|  |
| --- |
| федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва |
| Ректор Глыбочко Петр Витальевич |

**7.2.** Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курск |
| Ректор Лазаренко Виктор Анатольевич |
| Наименования кафедр / подразделений, участвовавших в разработке |
| 1. | Кафедра внутренних болезней факультета последипломного образования |

Приложение 1

**Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных
с Федеральным государственным образовательным стандартом
по направлению подготовки 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта |
| 01 Образование |
| 1. | 01.004 | Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993) |
| 02 Здравоохранение |
| 1. | 02.025 | Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г № 140н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018 года, регистрационный № 50906) |

Приложение 2

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессио-нального стандарта** | **Обобщенные трудовые функции** | **Трудовые функции** |
| Врач-кардиолог | код | наименование | уровень квалификации | Наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | *8* | Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | A/01.8 | *8* |
| Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности | A/02.8 | *8* |
| Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов | A/03.8 | *8* |
| Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | A/04.8 | *8* |
| Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  | A/05.8 | *8* |
| Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | A/06.8 | *8* |
| Оказание медицинской помощи в экстренной форме  | A/07.8 | *8* |