ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯПО УГСН «31.00.00»

**Примерная основная образовательная программа**

Специальность

**31.08.13 Детская кардиология**

Уровень высшего образования

высшее образование - ординатура

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

2018 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

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 рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП

Приложение 1

Приложение 2

**Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Назначение примерной основной образовательной программы

Примерная основная образовательная программа по специальности 31.08.13 Детская кардиология представляет собой 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 31.08.13 Детская 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 года № 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 года № 594;
* Профессиональный стандарт «Врач – детский кардиолог», утверждённый приказом Минтруда России от 14 марта 2018 года №139н;
* Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – ординатура по специальности 31.08.13 Детская кардиология, актуализированный на основе профессиональных стандартов (проект);
* Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 года №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. N 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);
* Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848);

1.3. Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт;

УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений подготовки;

УК – универсальная компетенция;

ФЗ – Федеральный закон;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

**Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКАПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Области профессиональной деятельности[[1]](#footnote-1)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 здравоохранения), а также в сфере научных исследований.

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. В рамках освоения программы ординатуры выпускники должны быть готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов[[2]](#footnote-2):

- медицинский,

- научно-исследовательский,

- организационно-управленческий,

- педагогический.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

объектом профессиональной деятельности врачей-специалистов «детских кардиологов» являются профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей, медицинская реабилитация пациентов в клинической практике, а также области науки в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, методов, направленных на обеспечение здоровья детского населения.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, 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 программ высшего образования – ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников:

 Таблица 2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)** | **Типы задач профессиональной деятельности** | **Задачи профессиональной деятельности** | **Объекты профессиональной деятельности** |
| 02 Здравоохранение | Медицинский | Проводить обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| Назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| Проводить и контролировать эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребёнка- инвалида | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| Осуществлять и контролировать эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.Применять современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья больных с кожными и венерическими болезнями на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
|  |  | Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.Оказание паллиативной медицинской помощи  | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
|  |  | Проводить анализа медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | Медицинский персонал, медицинская документация  |
| 01 Образование и наука | Научно-исследовательский | Изучать и анализировать научно-методическую литературу по детской кардиологии | Учебники, монографии, клинические рекомендации, учебно-методические пособия, периодические издания, образовательные и научные интернет ресурсы. |
| 02 Здравоохранение07Административно–управленческая и офисная деятельность | Организационно-управленческий | 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 детского кардиологического профиля | Медицинская документация |
| Использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений детского кардиологического профиля, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. | Структурные подразделения лечебно-профилактических учреждений. |
| 01 Образование и наука | Педагогический | 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 | Учащиеся образовательных учреждений среднего, средне-профессио-нального и высшего медицинского образования. |

**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.13 ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

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

Конкретная направленность (профиль) образовательной программы в рамках специальности определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно с учетом типов задач профессиональной деятельности, установленных федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС).

Содержание обязательной части примерной основной образовательной программы обеспечивает выпускнику по специальности 31.08.13 Детская 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 образовательных программ: врач-детский кардиолог.

По программе Детская кардиология этапа 1 - врач-детский кардиолог.

По программе Детская кардиология этапа 2 - врач-детский кардиолог.

3.3. Объем программ ординатуры:

«Детская кардиология этап 1» - 120 зачетных единиц;

«Детская кардиология этап 2» - 60 зачетных единиц.

3.4. Формы обучения: очная.

3.5. Срок получения образования:

Детская кардиология этапа 1 - 2 года:

Детская кардиология этапа 2 - 1 год:

«Детская кардиологическая помощь в стационарных условиях и (или) в условиях дневного стационара» -1 год.

Объем и сроки освоения программ ординатуры

Таблица 3.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование программы ординатуры | Наименование квалификации | Срок получения образования | Объем программы ординатуры в з.е. |
| Детская кардиология этапа 1 | Врач – детский кардиолог | 2 года | 120 |
| Детская кардиология этапа 2 | Врач – детский кардиолог | 1 год | 60 |

К освоению программы ординатуры 31.08.13 детская кардиология этапа 2 допускаются лица, освоившие программу ординатуры детская кардиология этапа 1.

**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:

|  |  |
| --- | --- |
| **Программа ординатуры** | **Код компетенции** |
| Детская кардиология этапа 1 (120 з.е.) | УК 1-4, ОПК 1-4, ПК 1-6 |
| Детская кардиология этапа 2 (60 з.е.) | УК 3-6, ОПК 5, ПК 7-13 |

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

**Таблица 4.1.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория** **универсальных****компетенций** | **Код и наименование****универсальной****компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции** |
| **Тип задач профессиональной деятельности: Детская кардиология этапа 1** |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации  | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологии, критически оценивает надежность источников информации |
| УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| Командная работа и лидерство | УК-2. Способен организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить работой младшего и среднего медицинского персонала | 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. |
| Коммуникация | УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива |
| УК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье сбережение) | УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям |
| УК-4.2.Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности |
| **Тип задач профессиональной деятельности: Детская кардиология этапа 2** |
| Системное и критическое мышление | УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике |
| УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| Командная работа и лидерство | УК-6. Способен руководить работой команды врачей и организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-6.1. Организует процесс оказания медицинской помощи населению с учетом порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, медико-экономических стандартов |
| УК-6.2. Координирует и планирует работу команды врачей, распределяет поручения между участниками коллектива |

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

 **Таблица 4.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категория (группа)****Общепрофессиональных компетенций** | **Код и наименование общепрофессиональных компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенции** |
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК -1.1. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения профессионального уровня медицинских работников и медицинской грамотности населения |
| ОПК-1.2. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни |
| ОПК-1.3.Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту |
| ОПК-1.4. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике |
| ОПК-1.5. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации |
| Разработка и реализация проектов | ОПК-2. Способен разрабатывать проект, в том числе в условиях неопределенности | ОПК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые возможные сферы их применения |
| ОПК-2.2. Осуществляет мониторинг реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет ответственности участников проекта |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-3. Способен 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-3.1. 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. |
| Педагогическая деятельность | ОПК-4. Способен 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 | 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. |
| **Тип задач профессиональной деятельности: Детская кардиология этапа 2** |
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-5. Способен 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-5.1. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения |
| ОПК-5.2. 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-5.3. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей |

**4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

**Таблица 4.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача профессиональной деятельности** | **Объект****Или область знаний** | **Код и наименование****профессиональной****компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения****профессиональной компетенции** | **Основание (ПС,** **анализ опыта)** |
| **Тип задач профессиональной деятельности: Детская кардиология этапа 1** |
| Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилю «детская кардиология» в амбулаторных условиях | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | ПК-1. Способен проводить обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур |
| ПК-1.3 Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь. |
| ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |  |
|  |  | ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
| ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен |
| ПК-2.4. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы |
| ПК-2.5. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. |  |
|  |  | ПК-3. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в амбулаторных условиях | ПК-3.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-3.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |
| ПК-3.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |
|  |  | ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы  |
| ПК-4.3. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов риска  |
|  |  | ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях | ПК-5.1. Составляет план работы и отчет о своей работе | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-5.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология» |
| ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну |
| ПК-5.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ПК-5.5.Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации. |  |
| ПК-5.6.Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |  |
|  |  | ПК-6.Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме в амбулаторных условиях  | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания) |  |
| ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации |  |
| **Тип задач профессиональной деятельности: Детская кардиология этапа 2** |
| Оказание медицинской помощи по профилю «детская кардиология» в стационарных условиях и условиях дневного стационара | Дети с заболевания и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы | ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур |
| ПК-7.3 Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| ПК-7.4. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме и паллиативной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
|  |  | ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
| ПК-8.3.Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для рентгенэндоваскулярных и (или) хирургических методов лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей |
| ПК-8.4.Разрабатывает план подготовки и послеоперационного ведения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы при выполнении ренгтенэндоваскулярных вмешательств или хирургических вмешательств |  |
| ПК-8.5.Предотвращает или устраняет 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 |  |
| ПК-8.6. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: сердечная недостаточность (острая, декомпенсация хронической), пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния, дуктус-зависимая гемодинамика при критических врождённых пороках сердца. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен, электроимпульсную терапию при патологии сердца и перикарда  |  |
| ПК-8.7. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы |  |
| ПК-8.8. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком |  |
|  |  | ПК-9. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК 9.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-9.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |
| ПК-9.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |  |
|  |  | ПК-10. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-10.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-10.2. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов риска |
| ПК-10.3. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту. Организует проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции  |
|  |  | ПК-11. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-11.1. Оценивает тяжесть состояния, интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощь | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-11.2. Обосновывает схему, план и тактику ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощь. Предусматривает возможные осложнения и осуществлять их профилактику |
| ПК-11.3. Проводит комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы |
| ПК-11.4. Консультирует законных представителей детей и лиц, осуществляющих уход за детьми с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми, получающими паллиативную медицинскую помощь. Оказывает помощь в решении этических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью |
|  |  | ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-12.1. Составляет план работы и отчет о своей работе | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-12.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология» |
| ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну |
| ПК-12.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| ПК-12.5.Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации |
| ПК-12.6.Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
|  |  | ПК-13. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-13.1. Выявляет 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 | ПС 1120Врач-детский кардиолог |
| ПК-13.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания) |
| ПК-13.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации |

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

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

Рекомендуемый объем обязательной части ПООП, включая дисциплины (модули) и практики, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

**Рекомендуемая структура и объем**

 **основной образовательной программы**

 «Детская кардиология этапа 1»

Таблица 5.1.1

|  |  |
| --- | --- |
| Структура программы ординатуры | Объем в з.е. |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 24 |
| Блок 2 | Практика | не менее 72 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 3 |
| Объем программы ординатуры | 120 |

«Детская кардиология этапа 2»

Таблица 5.1.2

|  |  |
| --- | --- |
| Структура программы ординатуры | Объем в з.е. |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 12 |
| Блок 2 | Практика | не менее 36 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 3 |
| Объем программы ординатуры | 60 |

**5.2. Рекомендуемые типы практики.**

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

Типы практики:

* - Производственная/клиническая практика;
* - Научно-исследовательская работа;
* - Стажировка.

**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.

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 – детского 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).

К таким дисциплинам могут относиться:

* Рентгенология (1з.е.);
* Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение (1з.е.);
* Клиническая фармакология (1з.е.).
* Паллиативная помощь (1 з.е.)

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.

Примерный 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.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН 31.08.13 – ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование дисциплин, практик, ГИА | ЗЕТ | часы | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа | Детская кардиология этапа 1 | Детская кардиология этапа 2 |
| всего | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа | з.е. | всего | Аудиторная (контактная) работа | Самостоятельная работа | з.е. |
| Итого на подготовку ординатора: | - | - | - | - | 4320 | 2814 | 1506 | 120 | 2160 | 1398 | 762 | 60 |
| Б1 | БЛОК 1 | 65 | 2340 | 1500 | 840 | 1656 | 1056 | 600 | 46 | 684 | 444 | 240 | 19 |
| Б1.О | Обязательная часть | 59 | 2124 | 1356 | 768 | 1476 | 936 | 540 | 41 | 648 | 420 | 228 | 18 |
| Б1.О1 | Детская кардиология | 33 | 1188 | 732 | 456 | 900 | 552 | 348 | 25 | 288 | 180 | 108 | 8 |
| Б1.О2 | Общественное здоровье и здравоохранение | 3 | 108 | 72 | 36 | 72 | 48 | 24 | 2 | 36 | 24 | 12 | 1 |
| 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 | Неонатология | 6 | 216 | 144 | 72 | 216 | 144 | 72 | 6 |  |  |  |  |
| Б1.О7 | Онкологическая настороженность | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.О8 | Неотложная помощь | 2 | 72 | 48 | 24 | 72 | 48 | 24 | 2 |  |  |  |  |
| Б1.О9 | Ультразвуковая диагностика | 3 | 108 | 72 | 36 |  |  |  |  | 108 | 72 | 36 | 3 |
| Б1.10 | Рентгенэндовас-кулярная диагностика и лечение | 3 | 108 | 72 | 36 |  |  |  |  | 108 | 72 | 36 | 3 |
| Б1.11 | Функциональная диагностика | 3 | 108 | 72 | 36 |  |  |  |  | 108 | 72 | 36 | 3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 6 | 216 | 144 | 72 | 180 | 120 | 60 | 5 | 36 | 24 | 12 | 1 |
| Б1.В1,2.. | Вариативная часть  | 6 | 216 | 156 | 60 | 180 | 120 | 60 | 5 | 36 | 24 | 12 | 1 |
| Б2 | БЛОК 2 | 109 | 3924 | 2640 | 1284 | 2556 | 1692 | 864 | 71 | 1368 | 948 | 420 | 38 |
| Б2.О | Обязательная часть | 103 | 3708 | 2496 | 1212 | 2412 | 1596 | 816 | 67 | 1296 | 900 | 396 | 36 |
| Б2.О1 | Производственная/клиническая практика | 98 | 3528 | 2400 | 1128 | 2332 | 1500 | 732 | 62 | 1296 | 900 | 396 | 36 |
| Б2.О2 | Научно-исследовательская работа | 1 | 36 | 24 | 12 | 36 | 24 | 12 | 1 |  |  |  |  |
| Б2.О3 | Стажировка | 4 | 144 | 72 | 72 | 144 | 72 | 72 | 4 |  |  |  |  |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 6 | 216 | 144 | 72 | 144 | 96 | 48 | 4 | 72 | 48 | 24 | 2 |
| Б2.В1 | Вариативная часть практики | 6 | 216 | 144 | 72 | 144 | 96 | 48 | 4 | 72 | 48 | 24 | 2 |
| Б3 | БЛОК 3 | 6 | 216 | 144 | 72 | 108 | 72 | 36 | 3 | 108 | 72 | 36 | 3 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | 6 | 216 | 144 | 72 | 108 | 72 | 36 | 3 | 108 | 72 | 36 | 3 |
| Б3.1 | Подготовка к государственному экзамену | 4 | 144 | 96 | 48 | 72 | 48 | 24 | 2 | 72 | 48 | 24 | 2 |
| Б3.2 | Сдача государственного экзамена | 2 | 72 | 48 | 24 | 36 | 24 | 12 | 1 | 36 | 24 | 12 | 1 |

**Календарный учебный график (в неделях)**

**31.08.13 Детская кардиология**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 31.08.13 Детская кардиология | Детская кардиология этапа 1 | Детская кардиология этапа 2 | Итого |
| Теоретическое обучение и практика | 77 1/3 | 38 2/3 | 116 |
| Экзаменационные сессии | 2  | 1  | 3 |
| Государственная итоговая аттестация | 4 | 2 | 6 |
| Каникулы | 20 2/3 | 10 1/3 | 31 |
| Итого: | 104 | 52 | 156 |

Нормативы трудоемкости:

36 часов в 1 з.е.;

1,5 з.е. в неделе.

**5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик**

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).

**Для программ дисциплин (модулей):**

* наименование дисциплины (модуля);
* перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников;
* указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы, связь с другими элементами образовательной программы;
* входные требования для освоения дисциплины (модуля);
* объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах;
* описание содержания дисциплины (модуля) по видам учебных занятий и применяемых образовательных технологий, в т.ч. содержания и порядка организации самостоятельной работы обучающихся;
* перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы,
* ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
* описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), необходимой 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 обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Для программ практик:**

* 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, осуществляющей 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 31.08.13 Детская кардиология этапа 1**

|  |  |
| --- | --- |
| «Входные» требования для изучения дисциплины (модулей) и практик | * 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;
* готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях;
* 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;
* готов к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
* способен к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
* способен участвовать в проведении научных исследований.
 |
| **Детская кардиология этапа 1** | **46 з.е.** |
| **Модуль 1. Детская кардиология** | **25 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2 Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен.ПК-2.4. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы.ПК-2.5. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. |
| ПК-3. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в амбулаторных условиях | ПК-3.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов.ПК-3.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов.ПК-3.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов. |
| ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей.ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-4.3. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов риска.  |
| ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях  | ПК-5.1. Составляет план работы и отчет о своей работе.ПК-5.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология».ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну.ПК-5.4.Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК-5.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации.ПК-5.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Организационно-методическая часть: законодательство в сфере охраны здоровья граждан, включая нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала; общие вопросы организации медицинской помощи детскому населению; структуру сердечно-сосудистой заболеваемости детского населения; порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»; вопросы управления, экономики и планирования в детской кардиологической службе; порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и выдачи листков нетрудоспособности; правила признания лица инвалидом; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации по болевому синдрому у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей; принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; принципы и порядок организации диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, анализ качества и эффективности диспансеризации; порядок организации медицинской реабилитации; основы здорового образа жизни, методы его формирования; формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы; правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская кардиология», в том числе в форме электронного документа; медико-статистические показатели характеризующие здоровье населения; правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях по профилю «детская кардиология»Детская кардиология (общие вопросы): закономерности функционирования организма здорового ребёнка в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; методика сбора информации у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и их законных представителей; овладеть методиками осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы (визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии, антропометрические исследования, измерение частоты дыхания, сердцебиения, исследование пульса, измерение артериального давления на периферических артериях, пульсоксиметрия, расшифровка и описание электрокардиографических данных, электрокардиография с физической нагрузкой, ортостатическая проба, клиностатическая проба); уметь интерпретировать результаты применения методов инструментальной диагностики (электрокардиография с применением лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест), эргоспирометрия, тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, эхокардиография чреспищеводная, эхокардиография с фармакологической нагрузкой, эхокардиография с физической нагрузкой, электрокардиостимуляция чреспищеводная, рентгенография лёгких, рентгенография сердца в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием пищевода; методы лабораторной диагностики для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей; симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических исследований у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; современные методы лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях 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; механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в детской кардиологии, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; принципы назначения режимов лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; методы немедикаментозной терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; принципы и методы рентген-эндоваскулярной и хирургической коррекции врождённых пороков сердца и различных патологических состояний, включая методы этапной коррекции; медицинские показания и медицинские противопоказания к этим видам лечения, а также их характерные осложнения, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях 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; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм ребёнка при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. Детская кардиология (частные вопросы). Анатомо-физиологические особенности формирования сердечно-сосудистой системы. Антенатальное развитие. Этапы антенатального развития сердечно-сосудистой системы. Кровообращение плода. Критические периоды формирования плода. Сроки формирования врожденной кардиальной патологии и аритмий сердца у плода. Влияние наследственных и средовых факторов на формирование сердца плода. Приём препаратов матерью во время беременности. Фетальный алкогольный синдром. Беременная с сахарным диабетом. Матери с врожденной/приобретенной патологией сердца. Анатомо-физиологические особенности формирования сердечно-сосудистой системы. Постнатальное развитие. Нормальное строение сердечно-сосудистой системы. Полости сердца. Морфология камер сердца. Строение клапанов сердца. Терминология структурных нарушений строения сердца. Базовые основы сегментарного подхода учения о врожденных пороках сердца. Правый и левый изомеризм. Виды атриовентрикулярных и вентрикулоартериальных соединений. Проводящая система сердца. Строение коронарных артерий и вен. Малый круг кровообращения. Нормальная анатомия строения легких. Кровообращение в легких. Методы исследования сосудистой патологии малого круга кровообращения. Особенности легочного кровотока при различных врожденных пороках сердца. Легочная гипертензия у детей. Классификация легочной гипертензии. Первичная легочная артериальная гипертензия. Легочно-гипертензионный криз. Большой круг кровообращения. Строение артериального и венозного русла. Анатомия коронарных артерий, брахиоцефальных сосудов. Строение периферических артерий. Распространенность различных болезней сердца у детей в мире. Смертность от сердечно-сосудистой патологии у детей разного возраста. Частота хронических заболеваний сердца. Распространенность врожденных пороков сердца у детей. Выживаемость детей при естественном течении врожденных пороков сердца. Проявления сердечно-сосудистой патологии у детей (шумы сердца, артериальная гипоксемия, сердечная недостаточность, легочная гипертензия, кардиогенный шок, дефицит пульса, ыхательная недостаточность). Механизмы развития нарушений ритма сердца. Система образования и проведения импульса в сердце (проводящая система сердца): синоатриальный, синоаурикулярный или синусовый узел, миокард предсердий, атриовентрикулярный узел Ашоффа-Тавары, АВ пучок Гиса. Электрофизиологические механизмы нарушений ритма сердца. Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения, исходы, лечение, профилактика и прогноз врождённых и приобретённых заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей. Суправентрикулярная экстрасистолия. Предсердная эктопическая тахикардия. Хаотическая предсердная тахикардии. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. АВ-узловые тахикардии. Синдром WPW. Тахикардии CLC и тахикардии Махайма. Желудочковая экстрасистолия. Желудочковая тахикардия. Идиовентрикулярный ритм. Фибрилляция и трепетание желудочков. Синдром слабости синусового узла. Атриовентрикулярные (АВ) блокады. Синдром удлиненного QT. Синдром короткого интервала QT. Полиморфная катехоламинэргическая желудочковая тахикардия. Синдром Бругада. Синдром внезапной смерти младенцев. Миокардит. Эндокардит. Перикардит. Приобретенные пороки сердца (пороки аортального и митрального клапана). Гипертрофическая кардиомиопатия. Дилатационная кардиомиопатия. Рестриктивная кардиомиопатия. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Опухоли сердца. Недостаточность кровообращения (сердечная недостаточность). Артериальная гипертензия и гипотензия. Синдром вегетативной дисфункции. Синкопальные состояния. Педиатрические аспекты атеросклероза. Врождённые пороки развития сердца и сосудов (дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, атриовентрикулярная коммуникация, открытый артериальный проток, дефект аорто-лёгочной перегородки, врождённые аномалии развития коронарных сосудов и корня аорта, сосудистые мальформации, аномалии развития дуги аорты, частичный аномальный дренаж лёгочных вен, тотальный аномальный дренаж лёгочных вен, атрезия и стеноз лёгочных вен, атрезия трёхстворчатого клапана, аномалия Эбштейна, стеноз лёгочной артерии, атрезия лёгочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой, атрезия лёгочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки, тетрада Фалло, простая транспозиция магистральных сосудов, корригированная транспозиция магистральных сосудов, двойное отхождение сосудов от правого желудочка, стеноз аортального клапана, субаортальный стеноз, синдром гипоплазии левых отделов сердца, коарктация аорты, перерыв дуги аорты, стеноз митрального клапана, недостаточность митрального клапана, комплекс Шона, функционально единственный желудочек сердца, аномалии расположения сердца, аномалии расположения предсердий и внутренних органов, малые аномалии развития сердца, лёгочная гипертензия. |
| **Модуль 2. Неотложная помощь** | **2 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен. |
| ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях. | ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну.ПК-5.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации.ПК-5.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях. | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Неотложная помощь (общие вопросы): Организация неотложной помощи в поликлинике, педиатрическом и специализированном стационаре.Неотложная помощь (частные вопросы)Бронхообструктивный синдром (патогнез, клиника, диагностика, лечение). Стеноз гортани (патогнез, клиника, диагностика, лечение). Анафилактические реакции (патогнез, клиника, диагностика, лечение). Гипертермический синдром (патогнез, клиника, диагностика, лечение). Неотложные состояния в детской кардиологии (пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния)., патогнез, клиника, диагностика, лечение.Остановка дыхания и кровообращения. Мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| **Модуль 3. Неонатология** | **6 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях.  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен. |
| ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Неонатология (общие вопросы):Постнатальная адаптация новорожденного (метаболические и клинические аспекты, транзиторные/пограничные, состояния адаптационного периода, патогенез, клинические проявления, мероприятия по коррекции). Клинический осмотр новорожденного ребенка. Центильные нормограммы для оценки веса, роста, окружности головы, соотношения масса/рост. Неонатальный скрининг. Неонатология (частные вопросы):Перинатальные поражения центральной нервной системы. Гемолитическая болезнь новорожденных. Дифференциальная диагностика желтух. Геморрагические состояния новорожденных. Анемический синдром. подкожной клетчатки, пупочного канатика и пупочной области. Неонатальный сепсис. Неонатальные пневмонии. Эндокринопатии у новорожденных детей. Недоношенные дети. Принципы выхаживания и лечения. Синдром дыхательных расстройств. Бронхолегочная дисплазия. Синдром срыгивания и рвоты. |
| **Модуль 4. Кардиопатология неонатального возраста** | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен. |
| ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Кардиопатология неонатального возраста (общие вопросы):Постнатальная адаптация новорожденного (метаболические и клинические аспекты, транзиторные/пограничные, состояния адаптационного периода, патогенез, клинические проявления, мероприятия по коррекции). Клинический осмотр новорожденного ребенка. Центильные нормограммы для оценки веса, роста, окружности головы, соотношения масса/рост. Особенности сердечно-сосудистой системы плода и новорожденного (кровообращение плода, кровообращение новорожденного,адаптация лёгочного кровотока в периоде новорождённости, фетальные коммуникации). Функциональные характеристики незрелого миокарда. Артериальная гипоксемия (причины и дифференциальная диагностика центрального цианоза у новорожденного, диагностика, степени тяжести, лечение артериальной гипоксемии, персистирующая лёгочная гипертензия новорожденных, транзиторная трикуспидальная недостаточность). Методы исследования сердца у плода и новорожденного (фетальная эхокардиография, электрокардиограмма новорожденного ребенка и её особенности, пульсоксиметрия, оценка кислотно-основного состояния).Кардиопатология неонатального возраста (частные вопросы):Критические врождённые пороки сердца периода новорождённости (простая транспозиция магистральных артерий, критический стеноз легочной артерии, атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой, критический стеноз аортального клапана, критическая коарктация аорты, перерыв дуги аорты, атрезия трёхстворчатого клапана, синдром гипоплазия левых отделов сердца, тотальный аномальный дренаж лёгочных вен, функционально единственный желудочек сердца, аномалия Эбштейна). Гемодинамики. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Сердечная недостаточность у новорожденного (этиопатогенез сердечной недостаточности, клинические симптомы, методы диагностики и лечения. Заболевания миокарда у новорожденного воспалительного генеза -миокардит врожденный и постнатальный (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение). Эндокринная патология новорожденного (диабетическая эмбриофетопатия, врожденная дисфункция коры надпочечников, патология щитовидной железы матери и новорожденного –этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз). Фетальные и неонатальные аритмии (особенность сердечного ритма плода в различные сроки гестации, классификация фетальных аритмий, возможности антенатальной диагностики и антенатального лечения фетальных аритмий, прогноз). Неонатальные аритмии (экстрасистолия, синусовая тахикардия, пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, трепетание предсердий, синусовая брадикардия, атриовентрикулярная блокада - возможности диагностики, лечения и профилактики. Показания к имплантации искусственного водителя ритма.  |
| **Модуль 5. Наследственная сердечно-сосудистая патология** | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Наследственная сердечно-сосудистая патология (общие вопросы). Основные понятия медицинской генетики. Определение и классификация наследственных и врожденных заболеваний. Семиотика наследственных заболеваний. Принципы клинической диагностики наследственных болезней. Типы геномных и хромосомных мутаций. Классификация хромосомных болезней. Понятие моногенного и мультифакториального заболевания. Типы генных мутаций. Функциональные эффекты мутаций. Классификация моногенной патологии. Методы исследования (цитогенетический, биохимический, близнецовый, популяционно-статистический, молекулярно-генетически-методика, показания к проведению). Наследственная сердечно-сосудистая патология (частные вопросы). Наследственные болезни миокарда при патологии клеточной энергетики.Неоднородность митохондриальных болезней. Классификация. Нарушения бета-окисления жирных кислот, дефекты обмена пировиноградной кислоты, дефицит ферментов цикла трикарбоновых кислот, недостаточность ферментных комплексов дыхательной цепи и окислительного фосфорилирования. Клиника и диагностика синдрома Барта, Кернса-Сейра, МELAS, MERRF, мышечного дефицита карнитина. Особенности поражения сердечно-сосудистой системы. Возможности лечения. Прогноз. Генетически детерминированные врожденные пороки сердца **(с**индромальные формы ВПС и ассоциированные аномалии - синдром микроделеции 22q11.2, синдром Дауна, Эдвардса, Патау, Шерешевского-Тернера, Ивемарка, Алажилль, Гольденхара, Холта-Орама, VACTER-ассоциация; клинические проявления генетического синдрома и ассоциация с конкретным ВПС, возможности диагностики и особенности ведения пациента в пред- и послеоперационном периоде). Поражение сердца при наследственных болезнях накопления (гликогенозы, болезнь Помпе – сердечный гликогеноз 2 типа; мукополисахаридозы; муколипидозы; сфинголипидозы -болезнь Фабри; болезнь Гоше; Болезнь Нимана-Пика; ганглиозидозы; Механизм поражения сердечно-сосудистой системы при болезнях накопления, клинические проявления, современные возможности диагностики и лечения, прогноз). Поражение сердца при наследственных заболеваниях соединительной ткани(синдром Марфана, синдром Элерса-Данлоса, несовершенный остеогенез; тип наследования, этиопатогенез, основные клинические проявления, диагностика, современные возможности лечения, прогноз). Поражение сердца при нейро-мышечных заболеваниях (прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшена-Беккера, Х-сцепленная прогрессирующая мышечная дистрофия Эмери-Дрейфуса, миотоническая дистрофия; общая характеристика, типы наследования, критерии диагноза, особенность поражения сердечно-сосудистой системы при различных нейро-мышечных заболеваниях, дифференциальный диагноз, коррекция сердечно-сосудистых изменений при нейро-мышечных заболеваниях, прогноз). |
| **Модуль 6. Инфекционные болезни**  | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные. ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2 Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Инфекционные болезни (общие вопросы).Общие вопросы инфектологии. Специфическая и неспецифическая профилактика инфекционных заболеваний. Методы лабораторной и инструментальной диагностики инфекционных заболеваний.Инфекционные болезни (частные вопросы)Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика капельных инфекций с синдромом экзантемы. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции и оппортунистических инфекций. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика вирусных гепатитов. Кардиотропные инфекции (клиника, диагностика, лечение) |
| **Модуль 7. Ревматология** | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Ревматология (общие вопросы).Этиология, патогенез, семиотика и диагностика ревматических заболеваний.Ревматология (общие вопросы).Острая ревматическая лихорадка. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Лабораторные исследования. Течение заболевания. Поражение сердечно-сосудистой системы. Варианты поражения сердца. Диагностика. Лечение. Прогноз. Неспецифический аортоартериит (НАА) (Болезнь Такаясу). Определение. Классификация. Течение заболевания. Диагностика неспецифического аортоартериита: Клиническая симптоматика. Синдромы, симптомы. Обязательные методы осмотра больного при подозрении на НАА. Лабораторные методы. Инструментальные исследования. Лечение неспецифического аортоартериита. Особенности лечения в детском возрасте. Комбинированная терапия при НАА. Осложнения НАА при различных терапевтических режимах, летальный исход. Рекомендации по лечению НАА в зхависимости от стадии заболевания. Хирургическое лечение: протезирование, шунтирование, эндартериэктомия. Эффективность лечения (исходы): ремиссия, отсутствие эффекта, прогрессирование, рецидив (обострение). Слизисто-кожный лимфонодулярный синдром (Болезнь Кавасаки). Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Лабораторные исследования. Течение заболевания. Поражение сердечно-сосудистой системы. Варианты поражения сердца, коронарных и некоронарных артерий. Инструментальная диагностика. Диагноз синдрома Кавасаки. Полный синдром Кавасаки. Неполный синдром Кавасаки. Лечение. Прогноз. |
| **Модуль 8. Рентгенология** | **1 з.е** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Рентгенология (общие вопросы).Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов грудной полости. Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики. Составление алгоритма лучевого обследования пациента. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованияхРентгенология (частные вопросы)Нарушения кровообращения в венозном и артериальном русле. Рентгенография лёгких (изменения в легких при нарушениях кровообращения в малом круге, отеки легких, лёгочная гипертензия, плеврит). Рентгенография сердца в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием пищевода (методика выполнения, интерпретация результатов).  |
| **Модуль 9. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение**  | **1 з.е** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  |  ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение (общие вопросы).Рентгенанатомия сердечно-сосудистой системы. Рентгенэндоваскулярные вмешательства (общие принципы выполнения, инструментальное и медикаментозное обеспечения).Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение (частные вопросы). Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных пороков сердца.Катетеризация сердца и ангиография при ВПС (методика и порядок выполнения; характеристика показателей гемодинамики, определяемых при катетеризации). Рентгенэндоваскулярное лечение врожённых пороков сердца (показания, противопоказания, прогноз): баллонная вальвулопластика при изолированном клапанном стенозе легочной артерии, врожденном аортальном стенозе; баллонная ангиопластика и стентирование при коарктации и рекоарктации аорты,стентирование аорты; баллонная дилатация открытого артериального протока; стентирование открытого артериального протока; закрытие дефектов межпредсердной перегородки, межжелудочковой перегородки, аорто-легочной перегородки с использованием окклюдеров, закрытие открытого артериального протока, сосудистых коллатералей, фистул с использованием окклюдеров. Процедура Рашкинда. |
| **Модуль 10. Клиническая фармакология** | **1 з.е** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования. |
| ПК-2 Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Клиническая фармакология (общие вопросы). Принципы рационально фармакотерапии. Основы клинических исследований. Фармаконадзор. Понятие о фармакокинетике и фармакодинимике.Клиническая фармакология (частные вопросы)Лекарственные средства для инотропной поддержки миокарда. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению. Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов. Бета-адренорецепторы и внутриклеточная сигнальная система. Сердечно-сосудистые эффекты блокады бета-адренорецепторов. Побочные эффекты бета-адреноблокаторов. Противопоказания к назначению бета-адреноблокаторов. Клиническая фармакология диуретиков. Группы диуретических препаратов: петлевые, тиазидные и калийсберегающие. Механизм действия каждой группы диуретиков. Показания, противопоказания и побочные эффекты. Клиническая фармакология ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), блокаторов рецепторов ангиотензина II, антагонистов альдостерона. Роль ренин-ангиотензин-альдостероновой системы в патогенезе поражения сердечно-сосудистой системы. Дезадаптивное значение избыточной активности ангиотензина II и альдостерона. Механизмы терапевтического действия. Фармакологические свойства и побочные эффекты. Основные представители ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), блокаторов рецепторов ангиотензина II, антагонистов альдостерона. Антиаритмические лекарственные средства и концепции их применения. Классификация. Четыре класса антиаритмических средств. Понятие об ионных и рецепторных механизмах, лежащих в основе классификации антиаритмических препаратов. Механизм антиаритмического действия. Представители каждого класса антиаритмических средств. Показания и противопоказания к использованию. Выбор лекарственного препарата. Антитромботические средства: дезаггреганты, ангикоагулянты и фибринолитики. Механизмы тромбообразования. Дезаггреганты: аспирин, тиклид, клопидогрель. Антикоагулянты: гепарин, низкомолекулярные гепарины (фрагмин, клексан). Пероральные антикоагулянты: варфарин. МНО. Фибринолитическая терапия. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). Применение НПВС у детей и подростков.  |
| **Модуль 11. Общественное здоровье и здравоохранение** | **2 з.е.** |
| ОПК-3. Способен 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-3.1. 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-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях | ПК-5.1. Составляет план работы и отчет о своей работеПК-5.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология»ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-5.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персоналаПК-5.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации.ПК-5.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| 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 отечественного здравоохранения на этапах его развития. Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.**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. Современные медико-социальные аспекты демографических процессов. Приоритетные задачи демографической политики. 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. Социальные детерминанты здоровья 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. Экспертиза временной нетрудоспособности. Медико-социальная экспертиза. Военно-врачебная экспертиза. Судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертиза. Экспертиза профессиональной пригодности и экспертиза связи заболевания с профессией. Экспертиза качества медицинской помощи. Медицинское освидетельствование. Виды медицинского освидетельствования. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Экспертиза временной утраты трудоспособности. Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности. Ошибки и дефекты при проведении экспертизы временной 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. Цикл Щухарта. 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. |
| **Модуль 13. Коммуникативные навыки** | **1 з.е.** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллективаУК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом 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. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориямУК-4.2.Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной 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. Бихевиористский подход к изучению личности. Когнитивная психология. Гуманистическая психология. Защитные механизмы личности. Учёт гендерных различий в общении. Типология личности собеседников. **Стили, виды, стратегии коммуникативной деятельности. Вербальные и невербальные средства коммуникации**Вербальное общение. Основные функции речи. Виды речи. Невербальное общение. Межличностное пространство в невербальной коммуникации. Язык телодвижений. Барьеры, препятствующие эффективной коммуникации. Барьеры общения. Барьеры социально-культурного различия: социальные различия, политические различия, религиозные различия, профессиональные различия. Барьеры отношения: неприязнь, недоверие к собеседнику.**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. Отношение пациента к своей болезни. Типы «особых» пациентов. «Трудные» больные. Психологические (поведенческие) реакции больных на заболевание. Работа с пациентами, имеющими девиантные, альтернативные сексуальные ориентации. Общение с враждебно настроенными, агрессивными пациентами. Общение с пациентами, являющимися асоциальными личностями. Общение с пациентами, страдающим ВИЧ/СПИДом. Консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции. 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. Проблема имиджа в исследования зарубежной психологии. Проблема имиджа в исследования отечественных психологов. Функции имиджа. Структура имиджа. Роль среды в формировании имиджа профессионала. Особенности формирования имиджа. Организация целенаправленной деятельности по формированию индивидуального имиджа. Этапы формирования имиджа. **Стресс и синдром эмоционального выгорания**Подходы и теории стресса. Структура стрессовой ситуации и состояния. Сильные и глубокие эмоциональные состояния. Стрессовые состояния в современной жизнедеятельности. 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**Коммуникации с особыми категориями пациентов. Обучение эффективной коммуникации. Коммуникации с особыми категориями пациентов. Обучение эффективной коммуникации. Умения, позволяющие правильно воспринимать и понимать других людей, их поведение и психологические особенности. Умение слушать и понимать речевые сообщения собеседника. Экспрессивные умения, позволяющие адекватно выразить (иногда, наоборот, скрыть) свои чувства, отношение к собеседнику в мимике, пантомимике, интонации и т. д. Умение точно и эффективно сформулировать и передать в речи ту или иную информацию. Умение воздействовать на собеседника, вызывать у него оп­ределенные мысли, чувства, желания, поведение. Умение контролировать ход процесса общения и при необхо­димости корректировать его. Социальные медиа в медицине. Коммуникации посредством Интернета. Коммуникативные технологии.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. Бихевиористский подход к изучению личности. Когнитивная психология. Гуманистическая психология. Защитные механизмы личности. Учёт гендерных различий в общении. Типология личности собеседников. Стили, виды, стратегии коммуникативной деятельности. Вербальные и невербальные средства коммуникации. Вербальное общение. Основные функции речи. Виды речи. Невербальное общение. Межличностное пространство в невербальной коммуникации. Язык телодвижений. Барьеры, препятствующие эффективной коммуникации. Барьеры общения. Барьеры социально-культурного различия: социальные различия, политические различия, религиозные различия, профессиональные различия. Барьеры отношения: неприязнь, недоверие к собеседнику.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. Отношение пациента к своей болезни. Типы «особых» пациентов. «Трудные» больные. Психологические (поведенческие) реакции больных на заболевание. Работа с пациентами, имеющими девиантные, альтернативные сексуальные ориентации. Общение с враждебно настроенными, агрессивными пациентами. Общение с пациентами, являющимися асоциальными личностями. Общение с пациентами, страдающим ВИЧ/СПИДом. Консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции. 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. Проблема имиджа в исследования зарубежной психологии. Проблема имиджа в исследования отечественных психологов. Функции имиджа. Структура имиджа. Роль среды в формировании имиджа профессионала. Особенности формирования имиджа. Организация целенаправленной деятельности по формированию индивидуального имиджа. Этапы формирования имиджа. Стресс и синдром эмоционального выгорания. Подходы и теории стресса. Структура стрессовой ситуации и состояния. Сильные и глубокие эмоциональные состояния. Стрессовые состояния в современной жизнедеятельности. 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. Коммуникации с особыми категориями пациентов. Обучение эффективной коммуникации. Коммуникации с особыми категориями пациентов. Обучение эффективной коммуникации. Умения, позволяющие правильно воспринимать и понимать других людей, их поведение и психологические особенности. Умение слушать и понимать речевые сообщения собеседника. Экспрессивные умения, позволяющие адекватно выразить (иногда, наоборот, скрыть) свои чувства, отношение к собеседнику в мимике, пантомимике, интонации и т. д. Умение точно и эффективно сформулировать и передать в речи ту или иную информацию. Умение воздействовать на собеседника, вызывать у него определенные мысли, чувства, желания, поведение. Умение контролировать ход процесса общения и при необхо­димости корректировать его. Коммуникации посредством Интернета. Коммуникативные технологии. |
| «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.  |
| **Модуль 14. Педагогика** | **1 з.е.** |
| 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; |
| **Модуль Онкологическая настороженность** | **2 з.е.** |
| Компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК -1.1. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников и медицинской грамотности населения |
| ОПК-3. Способен 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-3.1. 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; |
| **Модуль Паллиативная помощь** | **2 з.е.** |
| Компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| УК-2. Способен организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить работой младшего и среднего медицинского персонала | 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 учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллективаУК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов |
| 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 тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.
 |

**5.4.2. Примерный перечень основных разделов практики программы ординатуры и индикаторов их достижения Детская кардиология этапа 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Производственная/клиническая практика «Кардиологическая помощь детям в амбулаторных условиях»** | **35 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях.  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен.ПК-2.4. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы.ПК-2.5. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. |
| ПК-3. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в амбулаторных условиях | ПК-3.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов.ПК-3.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов.ПК-3.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |
| ПК-4. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях | ПК-4.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей.ПК-4.2. Осуществляет диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. ПК-4.3. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов риска.  |
| ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях  | ПК-5.1. Составляет план работы и отчет о своей работе.ПК-5.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология».ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну.ПК-5.4.Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК-5.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации.ПК-5.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста консультативно-диагностического центра или амбулаторного отделения (поликлиники).  |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Консультативно-диагностический центр, амбулаторное отделение (поликлиника) лечебного учреждения II-III уровня, имеющего лицензию на оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по детской кардиологии. Консультативно-диагностический центр и амбулаторное отделение должно быть оснащены в соответствии с порядками оказания медицинской помощи по профилям «педиатрия» и «детская кардиология».  |
| **Производственная/клиническая практика****«Кардиологическая помощь детям в условиях стационара»** | **25 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях.  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен.ПК-2.4. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы.ПК-2.5. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. |
| ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях. | ПК-5.1. Составляет план работы и отчет о своей работе.ПК-5.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну.ПК-5.4.Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ПК-5.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документации.ПК-5.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях. | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста стационарного отделения или дневного стационара. |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологи, критически оценивает надежность источников информации.УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области медицины на основе системного и междисциплинарного подходов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе сомооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированный стационар (в том числе дневной стационар) в лечебных учреждениях III уровня, имеющего лицензию на оказание специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи по профилям: детская кардиология, функциональная диагностика, лучевая диагностика, сердечно-сосудистая-хирургия, анестезиология и реаниматология, рентгенология, рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение, ренгенология, ультразвуковая диагностика, функциональная диагностика. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядками оказания медицинской помощи по вышеуказанным профилям. |
| **Производственная/клиническая практика «Рентгенология»** | **2 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты. |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области рентгенологии, критически оценивает надежность источников информации.УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области медицины на основе системного и междисциплинарного подходов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе сомооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Отделение рентгенологи (лучевой диагностики) лечебного учреждения III уровня, имеющего лицензию на оказание медицинской помощи по рентгенологии. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю рентгенология. |
|  **«Научно-исследовательская работа»** | **1 з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологии, критически оценивает надежность источников информации.УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области медицины на основе системного и междисциплинарного подходов. |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональ-ной деятельности.. | ОПК-1.1. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения профессионального уровня медицинских работников и медицинской грамотности населения |
| ОПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать проект, в том числе в условиях неопределенности | ОПК -2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность,ожидаемые возможные сферы их применения.ОПК -2.2. Осуществляет мониторинг реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет ответственности участников проекта. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Участие в научно-исследовательской работе и написании научной статьи. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Научно-исследовательская лаборатория. Доступ к реферативным базам данных публикаций в научных журналах и патентов («WebofScience», «Scopus» и тд). |
|  **«Стажировка»** | **4 з.е.** |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологии, критически оценивает надежность источников информацииУК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллективаУК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом 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. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе сомооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Стажировка в российской/зарубежной детской кардиологической клинике. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Сотрудничество с российским/зарубежным медицинским центром, являющимся лидером в данном направлении. |
| **Производственная/клиническая практика «Инфекционные болезни»** | **2 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные. ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-2. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях  | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологи, критически оценивает надежность источников информации.УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области медицины на основе системного и междисциплинарного подходов. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллективаУК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом 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. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе сомооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного лечащего врача-специалиста. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю инфекционные болезни. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированный стационар или стационарное отделение многопрофильного стационара, имеющего лицензию на оказание специализированной медицинской помощи по инфекционным болезням.  |
| **Производственная/клиническая практика «Ревматология»** | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.4. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, а также паллиативную помощь.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях. | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации | УК-1.1. Анализирует и применяет на практике достижения в области детской кардиологи, критически оценивает надежность источников информации.УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области медицины на основе системного и междисциплинарного подходов. |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллективаУК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом 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. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе сомооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с ревматическими заболеваниями, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного лечащего врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированное отделение лечебного учреждения, имеющего лицензию на оказание специализированной медицинской, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи по ревматологии. |
| **Производственная/клиническая практика «Анестезиология-реанимация»** | **1 з.е.** |
| ПК-1. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях  | ПК-1.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования.ПК-1.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-1.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты.ПК-1.5. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.и безопасности в амбулаторных условиях.  |
| ПК-2. . Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и осуществлять контроль его эффективности | ПК-2.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. ПК-2.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.ПК-2.3. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен. |
| ПК-6. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях. | ПК-6.1. Выявляет 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-6.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека-кровообращения и (или) дыхания).ПК-6.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированное отделение лечебного учреждения, имеющего лицензию на оказание специализированной медицинской помощи по анестезиологии и реаниматологии. |

**5.4.3** **Примерный перечень основных разделов дисциплин (модулей) и индикаторов достижения компетенций программы ординатуры Детская кардиология этапа 2**

|  |  |
| --- | --- |
| «Входные» требования для изучения дисциплины (модулей) и практик | * 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;
* готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в стационарных условиях и (или) в условиях дневного стационара;
* 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;
* готов к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
* способен к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
 |
| **Модуль 1. Детская кардиология** | **8 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результатыПК-7.4. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме и паллиативной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.3.Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для рентген-эндоваскулярных и (или) хирургических методов лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детейПК-8.4. Разрабатывает план подготовки и послеоперационного ведения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы при выполнении ренгтен-эндоваскулярнх вмешательств или хирургических вмешательствПК-8.5. Предотвращает или устраняет 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 терапииПК-8.6. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: сердечная недостаточность (острая, декомпенсация хронической), пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния, дуктус-зависимая гемодинамика при критических врождённых пороках сердца. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен, электроимпульсную терапию при патологии сердца и перикарда.ПК-8.7. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизыПК-8.8. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком |
| ПК-9. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК 9.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидовПК-9.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидовПК-9.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов |
| ПК-10. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационарасанитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции  | ПК-10.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детейПК-10.2. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов рискаПК-10.3. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту. Организует проведение |
| ПК-11. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара  | ПК-11.1. Оценивает тяжесть состояния и интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощьПК-11.2. Обосновывает схему, план и тактику ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощь. Предусматривает возможные осложнения и осуществлять их профилактикуПК-11.3. Проводит комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системыПК-11.4. Консультирует законных представителей детей и лиц, осуществляющих уход за детьми с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми, получающими паллиативную медицинскую помощь. Оказывает помощь в решении этических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-12.1. Составляет план работы и отчет о своей работеПК-12.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология»ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персоналаПК-12.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| ПК-13. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-13.1. Выявляет 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-13.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функцийПК-13.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Организационно-методическая часть: организация и правила проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; правила признания лица инвалидом. Детская кардиология (общие вопросы): овладеть методиками обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей (электрокардиография с применением лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест), эхокардиография, электрокардиостимуляция чреспищеводная); уметь интерпретировать результаты применения методов инструментальной диагностики (вентрикулография сердца, зондирование камер сердца, панаортография, ангиография лёгочной артерии и её ветвей, ангиография грудной аорты ретроградная, брюшная аортография, коронарография, компьютерная томография сердца, компьютерно- томографическая ангиография аорты, компьютерно- томографическая ангиография лёгочных сосудов, магнитно-резонансная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца и магистральных сосудов с контрастированием, сцинтиграфия миокарда, позитронно-эмиссионная томография миокарда).Детская кардиология (частные вопросы). Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. Экстракорпоральные методы поддержки деятельности сердечно-сосудистой системы. Трансплантация сердца. Медицинские показания и правила направления детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную медицинскую, в том числе паллиативную медицинскую помощь. Медицинские показания к применению методов и методы физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур. Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций их применения. Основы лечебного питания детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих паллиативной медицинской помощи. |
| **Модуль 2. Ультразвуковая диагностика** | **3 з.е.** |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Эхокардиография (общие вопросы).Биофизические принципы ЭхоКГ. Частота УЗ-сигнала. Эффект Допплера и расчет скорости кровотока. Предел Найквиста и aliasing-эффект. Исследование скорости внутрисердечных потоков крови. Виды допплеровских исследований. Постоянноволновая Допплер-ЭхоКГ. Импульсноволновая Допплер-ЭхоКГ. Цветовое допплеровское картирование потока. Энергетическая цветовое допплеровское исследование. Основные расчетные параметры Допплер-ЭхоКГ. Линейная скорость потока. Градиент давления. Комплексные ЭхоКГ-расчеты давления в полостях сердца. Технологии 3Д и 4Д в исследовании региональной сократимости.Эхокардиография (частные вопросы).Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца.Левый желудочек. Внутриполостные размеры ЛЖ. Расчет площади и объема ЛЖ . Определение толщины миокарда ЛЖ. Виды гипертрофии миокарда ЛЖ. Количественная оценка выраженности гипертрофии. Систолическая функция ЛЖ. Диастолическая функция ЛЖ. Правый желудочек. Внутриполостные размеры ПЖ. Расчет площади и объема ПЖ. Определение толщины миокарда ПЖ. Систолическая функция ПЖ. Диастолическая функция ПЖ. Левое предсердие. Объем ЛП. Количественная оценка объема ЛП. Правое предсердие. Объем ПП. Количественная оценка объема ПП. Дополнительные структуры ПП. Митральный клапан (МК). Анализ движения створок МК в норме. Анализ движения створок МК при патологии. Количественная оценка поражений МК. Площадь митрального отверстия. Аортальный клапан. Анализ движения аортального клапана в норме. Анализ движения аортального клапана при патологии. Количественная оценка степени аортального стеноза. Дегенеративные изменения аортального клапана. Аневризмы корня аорты. Коарктация аорты. Трикуспидальный клапан (ТК). Анализ движения створок ТК в норме. Анализ движения створок ТК при патологии. Легочная артерия (ЛА). Анализ движения клапана ЛА в норме. Анализ движения клапана ЛА при патологии. Легочная регургитация. Легочная гипертензия. Перикард Визуализация перикарда в норме. Визуализация перикарда при патологии. Определение объема жидкости в перикарде. Межжелудочковая перегородка (МЖП). Визуализация МЖП в норме. Визуализация МЖП при патологии. Межпредсердная перегородка (МПП). Визуализация МПП в норме. Визуализация МПП при патологии. Ультразвуковая симеотика врождённых пороков сердца. ЭхоКГ при эндокардитах. Визуализация вегетаций. Диагностика осложнений: абсцесс, надрыв створки. Исследование протезированных клапанов. Осложнения и дисфункция клапанных протезов. ЭхоКГ при остром инфаркте миокарда. Тромбы в полостях сердца. Болезни миокарда (гипертрофические кардиомиопатии, дилатационная кардиомиопатия, рестриктивная кардиомиопатии). Патологические внутрисердечные образования. Первичные опухоли сердца. Миксомы предсердий. Опухоли желудочков. Болезни аорты. Аневризма синусов Вальсальвы. Разрыв аневризмы синусов Вальсальвы. Признаки расслоения аневризмы аорты. Заболевания перикарда. Выпот в полости перикарда. Дифференциальная диагностика плеврального и перикардиального выпотов. Колабирование нижней полой вены. Признаки сдавления сердца. Колабирование правых отделов сердца. Кисты перикарда. Отсутствие перикарда. Чреспищеводная ЭхоКГ.Области применения ЧП-ЭхоКГ. Стандартные срезы и их интерпретация. Поперечная короткая позиция основания сердца. Длинная ось выносящего тракта ЛЖ. Поперечная ось ЛЖ. Поперечное сечение грудной аорты. Вертикальная короткая ось основания сердца. Двухкамерная позиция из наддиафрагмального доступа. Трансгастральная длинная ось. Интерпретация результатов ЧП-ЭхоКГ. Стандартный протокол заключения. |
| **Модуль 3. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение** | **3 з.е.** |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.3.Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для рентген-эндоваскулярных и (или) хирургических методов лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детейПК-8.4. Разрабатывает план подготовки и послеоперационного ведения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы при выполнении ренгтен-эндоваскулярнх вмешательств или хирургических вмешательствПК-8.5. Предотвращает или устраняет 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 |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение (общие вопросы).Рентгеноанатомия сердечно-сосудистой системы. Рентгенэндоваскулярные вмешательства (общие принципы выпонения; инструментальное и медикаментозное обеспечения; план подготовки и послеоперационного ведения пациентов; диагностика, предотвращение или устранение осложнений возникших после выполнения вмешательства).Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение (частные вопросы). Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных пороков сердца.Катетеризация сердца и ангиография при ВПС (методика и порядок выполнения, методы расчёты показателей гемодинамики). Рентгенэндоваскулярное лечение врожённых пороков сердца (показания, противопоказания, прогноз, план подготовки и послеоперационного ведения пациентов; диагностика, предотвращение или устранение осложнений возникших после выполнения вмешательства): баллонная вальвулопластика при изолированном клапанном стенозе легочной артерии, врожденном аортальном стенозе; баллонная ангиопластика и стентирование при коарктации и рекоарктации аорты,стентирование аорты; баллонная дилатация открытого артериального протока; стентирование открытого артериального протока; закрытие дефектов межпредсерднои перегородки, межжелудочковой перегородки, аорто-легочной перегородки с использованием окклюдеров, закрытие открытогого артериального протока, сосудистых коллатералей, фистул с использованием окклюдеров. Процедура Рашкинда. |
| **Модуль 4. Функциональная диагностика** | **3 з.е.** |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и сосудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Функциональная диагностика (общие вопросы). Организация службы функциональной диагностики в стационаре. Подгототовка пациентов к исследованиям.Функциональная диагностика (частные вопросы).Методы длительной регистрации ЭКГ:амбулаторное длительное мониторирование по Холтеру.(показания, методика выполнения, интерпретация результатов). Суточное мониторирование артерилального давления (показания, методика проведения, интерпретация результатов). Динамические нагрузки-велоэргометрия, тредмил-тест, тест с 6-ти минутной ходьбой (показания, противопоказания, методика проведения, осложнения, интерпретация результатов). Тест с длительным пассивным ортостазом - тилт-тест (показания, методика проведения, интерпретация результатов). Электрокардиостимуляция чреспищеводная (показания, методика проведения, интерпретация результатов)**.** Симптомы и синдромы осложнений, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур. |
| **Модуль 5. Общественное здоровье и здравоохранение** | **1 з.е.** |
| ОПК-5. Способен 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-5.1. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населенияОПК-5.2. 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 жизниОПК-5.3. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-12.1. Составляет план работы и отчет о своей работеПК-12.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология»ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персоналаПК-12.5.Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| 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 отечественного здравоохранения на этапах его развития. Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.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. Современные медико-социальные аспекты демографических процессов. Приоритетные задачи демографической политики. 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. Социальные детерминанты здоровья 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. Экспертиза временной нетрудоспособности. Медико-социальная экспертиза. Военно-врачебная экспертиза. Судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертиза. Экспертиза профессиональной пригодности и экспертиза связи заболевания с профессией. Экспертиза качества медицинской помощи. Медицинское освидетельствование. Виды медицинского освидетельствования. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Экспертиза временной утраты трудоспособности. Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности. Ошибки и дефекты при проведении экспертизы временной 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. Цикл Щухарта. 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. |
| **Модуль 5. Паллиативная помощь** | **1 з.е.** |
| УК-6. Способен руководить работой команды врачей и организовывать процесс оказания медицинской помощи населению | УК-6.1. Организует процесс оказания медицинской помощи населению с учетом порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, медико-экономических стандартов УК-6.2. Координирует и планирует работу команды врачей, распределяет поручения между участниками коллектива  |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива УК-3.2. УК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе интересов всех сторон с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов |
| ПК-11. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-11.1. Оценивает тяжесть состояния и интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощьПК-11.2. Обосновывает схему, план и тактику ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощь. Предусматривает возможные осложнения и осуществлять их профилактикуПК-11.3. Проводит комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системыПК-11.4. Консультирует законных представителей детей и лиц, осуществляющих уход за детьми с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми, получающими паллиативную медицинскую помощь. Оказывает помощь в решении этических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью |
| 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 тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.
 |

**5.4.4. Примерный перечень основных разделов практики программы ординатуры и индикаторов их достижения Детская кардиология этапа 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Производственная/клиническая практика «Кардиологическая помощь детям в условиях стационара»** | **5 з.е.** |
| **Компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов  | УК-4.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива.УК-4.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон с учетом социокультурных с особенностей коллег и пациентов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результатыПК-7.4. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме и паллиативной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара  | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентгенэндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.3.Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для рентгенэндоваскулярных и (или) хирургических методов лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детейПК-8.4. Разрабатывает план подготовки и послеоперационного ведения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы при выполнении ренгтенэндоваскулярнх вмешательств или хирургических вмешательствПК-8.5. Предотвращает или устраняет 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 терапииПК-8.6. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: сердечная недостаточность (острая, декомпенсация хронической), пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния, дуктус-зависимая гемодинамика при критических врождённых пороках сердца. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен, электроимпульсную терапию при патологии сердца и перикарда.ПК-8.7. Определяет признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, оформляет медицинскую документацию, направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизыПК-8.8. Определяет показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком. Оформляет медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребёнком |
| ПК-9. Способен реализовывать и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации ребёнка-инвалида в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК 9.1. Определяет медицинские показания, разрабатывает план и проводит медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидовПК-9.2. Определяет медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидовПК-9.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации и реабилитации детей-инвалидов |
| ПК-10. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-10.1. Проводит санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детейПК-10.2. Назначает профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов рискаПК-10.3. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту. Организует проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции  |
| ПК-11. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара  | ПК-11.1. Оценивает тяжесть состояния и и интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощьПК-11.2. Обосновывает схему, план и тактику ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, получающих паллиативную медицинскую помощь. Предусматривает возможные осложнения и осуществлять их профилактикуПК-11.3. Проводит комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системыПК-11.4. Консультирует законных представителей детей и лиц, осуществляющих уход за детьми с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми, получающими паллиативную медицинскую помощь. Оказывает помощь в решении этических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-12.2. Анализирует показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология»ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.4. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персоналаПК-12.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| ПК-13. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-13.1. Выявляет 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-13.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функцийПК-13.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста стационарного отделения или дневного стационара. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированный стационар (в том числе дневной стационар) в лечебных учреждениях III уровня, имеющего лицензию на оказание специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи по профилям: детская кардиология, функциональная диагностика, лучевая диагностика, сердечно-сосудистая-хирургия, анестезиология и реаниматология, рентгенология, рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение, ренгенология, ультразвуковая диагностика, функциональная диагностика. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядками оказания медицинской помощи по вышеуказанным профилям. |
| **Производственная/клиническая практика «Сердечно-сосудистая хирургия»** | **5 з.е.** |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара. | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.3.Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для рентген-эндоваскулярных и (или) хирургических методов лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детейПК-8.4. Разрабатывает план подготовки и послеоперационного ведения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы при выполнении ренгтен-эндоваскулярнх вмешательств или хирургических вмешательствПК-8.5. Предотвращает или устраняет 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 |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста стационарного отделения или дневного стационара. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированный стационар (в том числе дневной стационар) в лечебных учреждениях III уровня, имеющего лицензию на оказание специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи по профилю сердечно-сосудистая-хирургия. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по сердечно-сосудистая-хирургия. |
| **Производственная/клиническая практика «Ультразвуковая диагностика»** | **12 з.е.** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов  | УК-3.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива.УК-3.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон с учетом социокультурных с особенностей коллег и пациентов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара. | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Отделение ультразвуковой диагностики лечебного учреждения III уровня, имеющего лицензию на оказание медицинской помощи по ультразвуковой диагностике. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю ультразвуковая диагностика. |
| **Производственная/клиническая практика «Функциональная диагностика»** | **10з.е.** |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| ПК-7. Способен проводить обследование детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях, а также в условиях дневного стационара | ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.ПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты. |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Отделение функциональной диагностики лечебного учреждения III уровня, имеющего лицензию на оказание медицинской помощи по функциональной диагностике. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю функциональная диагностика. |
| **Производственная/клиническая практика «Анестезиология-реанимация»** | **2 з.е.** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов  | УК-4.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива.УК-4.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон с учетом социокультурных с особенностей коллег и пациентов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| ПК-7. Способен проводить обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза. | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результатыПК-7.4. Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме и паллиативной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность  | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.6. Оказывает медицинскую помощь детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: сердечная недостаточность (острая, декомпенсация хронической), пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышечно-цианотические приступы, синкопальные состояния, дуктус-зависимая гемодинамика при критических врождённых пороках сердца. Выполняет катетеризацию кубитальной и других периферических вен, электроимпульсную терапию при патологии сердца и перикарда. |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| ПК-13. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме | ПК-13.1. Выявляет 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-13.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функцийПК-13.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного врача-специалиста. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированное отделение лечебного учреждения, имеющего лицензию на оказание специализированной медицинской помощи по анестезиологии и реаниматологии. |
| **Производственная/клиническая практика «Инфекционные болезни»** | **1 з.е.** |
| УК-3. Способен выстраивать профессиональное взаимодействие с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов  | УК-4.1. Выстраивает и корректирует профессиональное взаимодействие с учетом особенностей поведения и мнений членов коллектива.УК-4.2. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон с учетом социокультурных с особенностей коллег и пациентов. |
| УК-4. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | УК-4.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным категориям.УК-4.2. Выстраивает индивидуальную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности. |
| УК-5. Способен определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-5.1. Анализирует возможности и способы применения достижений в области детской кардиологии в клинической практике УК-5.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию применения достижений в области детской кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов |
| ПК-7. Способен проводить обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза. | ПК-7.1. Осуществляет сбор анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и интерпретирует полученные данные. Владеет клинико-генеалогическим методом оценки наследования ПК-ПК-7.2. Владеет методами осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей и интерпретирует полученные данные:-визуальное исследование, перкуссия, пальпация, аускультация при патологии сердца, перикарда и осудистой патологии; антропометрические исследования;измерение частоты дыхания, сердцебиения;исследование пульса;измерение артериального давления на периферических артериях; пульсоксиметрия;расшифровка, описание электрокардиографических данных;электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба; электрокардиография с физической нагрузкой;ортостатическая проба, клиностатическая проба;электрокардиография с применением лекарственных препаратов;функциональные нагрузочные тесты (стресс-тесты) -тест с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест;холтеровское мониторирование сердечного ритма;суточное мониторирование артериального давления;тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест);эхокардиография;электрокардиостимуляция чреспищеводная.Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедурПК-7.3. Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований, а также консультаций специалистов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и интерпретирует полученные результаты |
| ПК-8. Способен назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность  | ПК-8.1. Разрабатывает план лечения, обосновывает выбор и назначает лекарственные препараты и (или) медицинские изделия и (или) рентген-эндоваскулярные и (или) хирургические вмешательства и (или) немедикаментозное лечение и (или) лечебное питание у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системыПК-8.2. Проводит мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий и (или) лечебного питания и (или) немедикаментозных методов лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
| ПК-10. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения | ПК-10.3. Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту. Организует проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции  |
| ПК-12. Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | ПК-12.3. Работает с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайнуПК-12.5. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ведения медицинской документацииПК-12.6. Использует в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» |
| Перечень основных разделов дисциплины (модуля), практики | Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями, включающее применением инструментальных и лабораторных методов исследования под контролем ответственного лечащего врача-специалиста. Лечебное учреждение должно быть оснащено в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю инфекционные болезни. |
| Примерные условия и требования к материально-техническому оснащению практики  | Специализированный стационар или стационарное отделение многопрофильного стационара, имеющего лицензию на оказание специализированной медицинской помощи по инфекционным болезням.  |

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

При разработке фондов оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.13 Детская кардиология рекомендуется учитывать инструменты оценки и оценочные средства, используемые при проведении процедуры первичной специализированной аккредитации специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н, и предназначенные для оценки профессиональной квалификации, относящейся к профессиональному стандарту «Врач-детский кардиолог».

Рекомендуется формировать оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам таким образом, чтобы они позволяли оценивать не только отдельные результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (знания, умения и навыки), но и индикаторы достижения компетенций, т.е. носили комплексный характер (решение кейсов, выполнение заданных трудовых действий на симуляторах и пр.). Такой подход позволит максимально приблизить промежуточную аттестацию к процедуре первичной специализированной аккредитации специалиста на соответствие профессиональному стандарту «Врач-детский кардиолог», а также подготовить выпускника к аттестации на рабочем месте в рамках независимой оценки квалификаций, проводимой в соответствии с другими сопряженными профессиональными стандартами.

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

В программу государственной итоговой аттестации по образовательным программам ординатуры 31.08.13 Детская кардиология рекомендуется включить подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена объемом 3 з.е., проводимого в два этапа:

* компьютерное тестирование;
* собеседование.

Компьютерное тестирование проводится с целью оценки сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций по результатам освоения обязательной части основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

Рекомендуется при разработке программы первого этапа государственного экзамена (компьютерного тестирования) учитывать оценочные средства, используемые при проведении процедуры первичной специализированной аккредитации специалиста в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н и предназначенные для оценки профессиональной квалификации, относящейся к профессиональному стандарту «Врач-детский кардиолог».

Собеседование проводятся с целью оценки сформированности профессиональных, общепрофессиональных и универсальных компетенций, имеющих определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

**Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП**

Необходимый для реализации программ ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийным и иными средствами обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии (муляжи для отрвботки навыков пункции перифериских сосудов, электрической кардиоверсии-дефибрилляции, сердечно-лёгочной реанимации), с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. К рекомендуемому оснащению программы ««Детская кардиологическая помощь в амбулаторных условиях» следует относить: медицинское оборудование (стетофонедоскоп, тонометр с набором манжет для измения давления у детей различного возраста, весы, весы электронные для детей до 1 года, ростомер, сантиметровая лента, пульсоксиметр, электрокардиограф 12-ти канальный, наружный кардиовертер-дефибриллятор); мебель, в том числе и медицинская (стол компьютерный, стул, шкаф для одежды, шкаф для документов, тумбочка, кушетка медицинская); электронная техника (персональный компьютер с выходом в Интернет, принтер). К рекомендуемому оснащению программы «Детская кардиологическая помощь в стационарных условиях и (или) в условиях дневного стационара» следует относить: медицинское оборудование: (стетофонедоскоп, тонометр с набором манжет для изменения давления у детей различного возраста, весы, весы электронные для детей до 1 года, ростомер, сантиметровая лента, пульсоксиметр, электрокардиограф 12-ти канальный, велоэргометр, бегущая дорожка для нагрузочного тестирования; система холтеровского мониторирования электрокардиограммы, система суточного мониторирования артериального давления, тилт-тест; аппарат для проведения ультразвукового исследования сердца с набором датчиков, комплекс для неинвазивных электрофизиологических исследований (ЧПЭС), наружный кардивертер-дефибриллятор); мебель в том числе и медицинская (стол компьютерный, стул, шкаф для одежды, шкаф для документов, тумбочка, кушетка медицинская, косметологическое кресло, гинекологическое кресло); электронная техника (компьютер, проектор, монитор, принтер).

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов 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 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).

**Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП**

7.1. Ответственная организация-разработчик

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет)Российской Федерации, город Москва

Ректор Глыбочко Петр Витальевич

7.2. Наименования организаций-разработчиков

1. Обособленное структурное подразделение - Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е.Вельтищева - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ОСП НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ)

Приложение 1[[3]](#footnote-3)

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом
по направлению подготовки 31.08.13 Детская 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 |
| 2. | 02.035 | Профессиональный стандарт «Врач – детский кардиолог», утверждённый приказом Минтруда России от 14 марта 2018 года №139н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 02 апреля 2018 года регистрационный № 50592)  |

Приложение 2[[4]](#footnote-4)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ ординатуры по направлению подготовки (специальности) 31.08.13 Детская кардиология**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | [Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилю «детская кардиология» в амбулаторных условиях](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71356&CODE=71356) | 8 | [Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71357&CODE=71357) | A/01.8 | 8 |
| [Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71358&CODE=71358) | A/02.8 | 8 |
| [Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71359&CODE=71359) | A/03.8 | 8 |
| [Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71360&CODE=71360) | A/04.8 | 8 |
| [Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72109&CODE=72109) | A/05.8 | 8 |
| [Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72110&CODE=72110) | A/06.8 | 8 |
| B | [Оказание медицинской помощи по профилю «детская кардиология» в стационарных условиях и условиях дневного стационара](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71361&CODE=71361) | 8 | [Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71362&CODE=71362) | B/01.8 | 8 |
| [Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности при оказании специализированной медицинской помощи](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71363&CODE=71363) | B/02.8 | 8 |
| [Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72111&CODE=72111) | B/03.8 | 8 |
| [Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72113&CODE=72113) | B/04.8 | 8 |
| [Оказание паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=71364&CODE=71364) | B/05.8 | 8 |
| [Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72114&CODE=72114) | B/06.8 | 8 |
| [Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=72115&CODE=72115) | B/07.8 | 8 |

1. См. Таблицу приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168). [↑](#footnote-ref-1)
2. Необходимо придерживаться следующих универсальных формулировок для указания общих для многих сфер деятельности («сквозных») типов задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, технологический, педагогический, организационно-управленческий, проектный (далее указываются специфические типы задач (при наличии)). [↑](#footnote-ref-2)
3. В соответствии с приложением 1 к ФГОС ВО [↑](#footnote-ref-3)
4. Наличие и формат представления Приложения 2 – на усмотрение ФУМО [↑](#footnote-ref-4)