

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08. 17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.1)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 4DAD21C9C8E9C4475175783634CB2888
Владелец: Сычев Дмитрий Алексеевич
Действителен: с 14.05.2024 до 07.08.2025

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины(модуля) – подготовка квалифицированного врача – подготовка квалифицированного врача – детского эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности, включающей профилактику, диагностику, лечение заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей, медицинскую реабилитацию детей, оказанию высококвалифицированной помощи в охране здоровья граждан в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы
- Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной

системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта

- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии
- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Требования асептики и антисептики
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи
- Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом
- Медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы

- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская эндокринология"
- Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
- Клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Правила проведения базовой сердечно-легочной **сформировать умения:** реанимации

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений;
- определение стигм дисэмбриогенеза;
- осмотр кожи и

слизистых

оболочек;

- исследование симптомов скрытой тетании; - исследование щитовидной железы методом пальпации; - определение стадии полового развития по шкале Таннера; - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса; - измерение артериального давления на периферических артериях; - оценка секреции соматотропного гормона роста (далее - СТГ) гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; - оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона (далее - Гн-Рг); - оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее - ХГЧ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием; - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренокортикотропного гормона (далее - АКТГ); - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; - оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином; - исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы

- Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы

- Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома

- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена;

стимуляционные пробы на выброс СТГ; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников; радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии
 - Интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы
 - Определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы
 - Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
 - Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
 - Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
 - Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 - Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
 - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
 - Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 - Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Устанавливать систему помповой инсулинотерапии
- Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств
- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы
- Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара
- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- купировать криз надпочечниковой недостаточности; - купировать гипокальциемические судороги; - при гипергликемической коме; - при гипогликемической коме;
- при адреналовом кризе; - при тиреотоксическом кризе
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в

- соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
 - Проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
 - Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
 - Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
 - Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы
 - Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
 - Оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи
 - Подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
 - Направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу
 - Проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних
 - Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
 - Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
 - Проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
 - Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий

(карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту в случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания

- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
- Составлять план работы и отчет о своей работе
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения
- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения
- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
- Использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
- Использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну
- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- Применять лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

владеть навыками:

- Анализировать полученную информацию от пациента (их родственников/законных представителей);
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- Выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований больных с эндокринной патологией в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
- Оказывать экстренную помощь при urgentных состояниях с применением современного медицинского оборудования

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей,	УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации

	среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; <u>Умеет:</u> - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет:</u> приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). <u>Знает:</u> правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; <u>Умеет:</u> соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) <u>Владеет:</u> навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. <u>Знает:</u> - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; <u>Умеет:</u> - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; <u>Владеет:</u>

	показателей	- способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Знает:</u> - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Умеет:</u> - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <u>Знает:</u> - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; <u>Владеет:</u> - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и

		инструментальные обследования. <u>Знает:</u> - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; <u>Умеет:</u> - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях.	<u>Знает:</u> - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u>

		- навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. <u>Знает:</u> - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; <u>Умеет:</u> - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; <u>Владеет:</u> - навыком составление плана и реализации

		мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Умеет:</u> - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Владеет:</u> - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза пациентов
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и

		противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; <u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний; <u>Владеет:</u> - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения
	ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. <u>Знает:</u> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; <u>Умеет:</u> - проводить анализ медико-статистических

	персонала	показателей заболеваемости, смертности; <u>Владеет:</u> - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u> - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u> - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. <u>Знает:</u> - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Умеет:</u> - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Владеет:</u> - навыками организации деятельности и

		осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. <u>Знает:</u> - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; <u>Умеет:</u> - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. <u>Знает:</u> - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Умеет:</u> - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Владеет:</u> - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование

		анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретации информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

		- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия. немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские

		противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий,

		лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или

		абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или

		абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних; - проводить диспансерное наблюдение детей с

		выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. <u>Владеет:</u> - навыком проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; - навыком проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; ПК-5.2. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими

		заболеваниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов детского возраста с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; - навыком назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; - навыком оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: экзамен (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		576	384	-	192	-
Лекционное занятие (Л)		48	32	-	16	-
Семинарское занятие (СЗ)		228	152	-	76	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		300/300	200/200	-	100/100	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		288	192	-	96	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		Э	Э	-	Э	-
Общий объем	в часах	864	576	-	288	-
	в зачетных единицах	24	16	-	8	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.О.1.1.1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация эндокринологической помощи детям»	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-5.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.1	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-детского эндокринолога в области охраны здоровья населения	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.2	Основы государственной системы профилактики заболеваний эндокринной системы у детей и стратегии государственной политики Российской Федерации в сфере охраны здоровья детского населения;	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.3	Распространенность заболеваний эндокринной системы у детей, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения	ОПК-8.1, ОПК-8.2,
Б1.О.1.1.1.1.4	Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни детского населения	ОПК-8.1, ОПК-8.2,
Б1.О.1.1.1.1.5	Разработка и реализация программ по предупреждению формирования здорового образа жизни детского населения.	ОПК-8.1, ОПК-8.2,
Б1.О.1.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за детьми с высоким риском формирования заболеваний эндокринной системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.2	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики эндокринных заболеваний и санитарно-просветительной работы в сфере охраны детского населения	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения с целью анализа частоты эндокринной патологии на прикрепленном участке	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-9.1

Б1.О.1.1.1.3.1	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от заболеваний эндокринной системы у детей, характеризующие здоровье детского населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий	ОПК-2.1, ОПК-2.2,
Б1.О.1.1.1.3.2	Комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном половом составе детского населения и пациентах с заболеваниями эндокринной системы	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-9.1
Б1.О.1.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.1.1.4.1	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию детской эндокринологической помощи и управление деятельностью детских лечебно-профилактических организаций эндокринологического профиля	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.1.1.4.2	Основные принципы системы организации эндокринологической помощи в стране. Задачи и структуры эндокринологической помощи	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.1.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.2, ОПК-5.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.1.1.5.1	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы	ОПК-2.2, ОПК-5.2
Б1.О.1.1.1.5.2	Документы, регламентирующие учет и отчетность лечебно-профилактической организации эндокринологического профиля	ОПК-2.2, ОПК-5.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.1.2.	Учебный модуль 2: «Общие вопросы детской эндокринологии»	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.1, УК-4.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с эндокринной патологией	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1
Б1.О.1.1.2.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1
Б1.О.1.1.2.2	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.2.1	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.2.2	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.3	Синдромокомплексы патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии эндокринной системы у детей в соответствии с международной классификацией болезней	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.1	Основы международной классификации болезней	ОПК-4.1, ПК-1.1,

	эндокринной системы у детей	ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.2	Этиологические и патогенетические механизмы формирования патологии у детей при заболеваниях эндокринной системы	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.3	Ведущие звенья патогенеза заболеваний эндокринной системы у детей и их значение для формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.4	Анализ и значимость генетических маркеров, нарушений иммунной системы, данных биохимических исследований для решения вопроса о диагнозе заболевания	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.	Учебный модуль 3: «Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.1	Система гипоталамус-гипофиз	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.1.1	Методы исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2	Щитовидная железа	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.1	Характеристика щитовидной железы в возрастном аспекте	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.2	Методы исследования структуры и функции щитовидной железы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.3	Неонатальный скрининг	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3	Околощитовидные железы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3.1	Характеристика околощитовидных желез в возрастном аспекте	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3.2	Методы исследования функции и структуры околощитовидных желез	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4	Поджелудочная железа	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4.1	Характеристика островкового аппарата в возрастном аспекте	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4.2	Методы исследования функции островкового аппарата поджелудочной железы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5	Надпочечники	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5.1	Характеристика надпочечников в возрастном аспекте	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5.2	Методы исследования функции и структуры коры надпочечников	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6	Половые железы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6.1	Характеристика половой системы в возрастном аспекте	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6.2	Методы исследования состояния половой системы	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.4.	Учебный модуль 4: «Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.О.1.1.4.1.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.1	Болезнь Иценко-Кушинга	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.2	Гигантизм и акромегалия	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.3	Гипоталамо-гипофизарная недостаточность	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.4	Синдром гиперпролактинемии	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.5	Несахарный диабет	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.	Заболевания надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.1	Опухоли коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.2	Недостаточность коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.3	Феохромоцитома	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.4	Врождённая гиперплазия коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3.1	Сахарный диабет	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3.2	Гиперинсулинизм	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4	Заболевания щитовидной железы	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.1	Гипотиреоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.2	Тиреотоксикоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.О.1.1.4.4.3	Эндемический зоб	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.4	Аутоиммунный тиреоидит	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.5	Воспалительные заболевания щитовидной железы	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5	Заболевания околощитовидной железы	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5.1	Гиперпаратиреоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5.2	Гипопаратиреоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.6	Ожирение	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.6.1	Ожирение у детей и подростков	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7	Эндокринные аспекты патологии половых желез	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.1	Пороки развития половых желёз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.2	Нарушение формирования пола	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.3	Гипогонадизм	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.4	Преждевременное половое развитие	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.5	Синдром гиперандрогении у девочек	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.5.	Учебный модуль 5: «Неотложная эндокринология»	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1	Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.1	Принципы организации защиты населения в очагах особо	ОПК-10.1, ОПК-

	опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.2	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.3	Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.4	Особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей с эндокринной патологией	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.5	Основы организации и принципы оказания неотложной медицинской помощи пациентам эндокринологического профиля	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.6	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией поджелудочной железы	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.7	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией щитовидной железы	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.8	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией надпочечников	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.9	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией паращитовидных желез	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.10	Организация лечения и оказание неотложной медицинской помощи при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности и функции внешнего дыхания	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.2	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.2.1	Принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи детям с эндокринной патологией	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.3	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.3.1	Правила и порядок медицинской эвакуации	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.6.	Учебный модуль 6: «Профилактика эндокринных заболеваний. Цели и виды профилактики»	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1	Основные принципы профилактического наблюдения за детьми с эндокринной патологией различных возрастных групп	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.1	Основы первичной профилактики эндокринных заболеваний	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.2	Основы вторичной профилактики эндокринных заболеваний	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.3	Основы третичной профилактики эндокринных заболеваний	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2

Б1.О.1.1.7.	Учебный модуль 7: «Медицинская реабилитация детей с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.1.7.1	Медицинские, психологические, социальные аспекты реабилитации и их значение в результативности реабилитационного процесса	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.1.7.2	Современные методы и подходы к медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм эндокринных заболеваний у детей	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.1.7.3	Критерии оценки качества и реабилитационного процесса	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.1.1	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация эндокринологической помощи детям»	8	28	30/30	28	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-5.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.1	<i>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения</i>	2	10	6/6	10	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.1	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-детского эндокринолога в области охраны здоровья населения	1	2	-/-	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.2	Основы государственной системы профилактики заболеваний эндокринной системы у детей и стратегии государственной политики Российской Федерации в сфере охраны здоровья детского населения;	1	2	-/-	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1
Б1.О.1.1.1.1.3	Распространенность заболеваний эндокринной системы у детей, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения	-	2	2/2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2,
Б1.О.1.1.1.1.4	Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни детского населения	-	2	2/2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2,

Б1.О.1.1.1.1.5	Разработка и реализация программ по предупреждению формирования здорового образа жизни детского населения.	-	2	2/2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2,
Б1.О.1.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за детьми с высоким риском формирования заболеваний эндокринной системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	2	6	6/6	6	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	1	2	2/2	2	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.2	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации	-	2	2/2	2	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.2.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики эндокринных заболеваний и санитарно-просветительной работы в сфере охраны детского населения	1	2	2/2	2	ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения с целью анализа частоты эндокринной патологии на прикрепленном участке	2	4	6/6	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-9.1
Б1.О.1.1.1.3.1	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от заболеваний эндокринной системы у детей, характеризующие здоровье детского населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий	1	2	3/3	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2,
Б1.О.1.1.1.3.2	Комплексный анализ ситуации на материале информации о численности, возрастном половом составе детского населения и пациентах с заболеваниями эндокринной системы	1	2	3/3	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-9.1
Б1.О.1.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	1	4	6/6	4	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3

Б1.О.1.1.1.4.1	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию детской эндокринологической помощи и управление деятельностью детских лечебно-профилактических организаций эндокринологического профиля	-	2	3/3	2	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.1.1.4.2	Основные принципы системы организации эндокринологической помощи в стране. Задачи и структуры эндокринологической помощи	1	2	3/3	2	УК-3.2, ОПК-2.1, ОПК-9.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.1.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	1	4	6/6	4	ОПК-2.2, ОПК-5.2
Б1.О.1.1.1.5.1	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы	1	2	2/2	2	ОПК-2.2, ОПК-5.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.1.1.5.2	Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации эндокринологического профиля	-	2	4/4	2	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.1, УК-4.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.	Учебный модуль 2: «Общие вопросы детской эндокринологии»	8	30	38/38	36	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1
Б1.О.1.1.2.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с эндокринной патологией	2	10	12/12	10	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1
Б1.О.1.1.2.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	2	10	12/12	10	ОПК-2.2, ОПК-5.2
Б1.О.1.1.2.2	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	2	10	12/12	12	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.2.1	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	1	4	6/6	6	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.2.2	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	1	6	6/6	6	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.1.2.3	Синдромокомплексы патологических состояний,	4	10	14/14	14	ОПК-4.1, ПК-1.1,

	<i>характерных для острой и хронической патологии эндокринной системы у детей в соответствии с международной классификацией болезней</i>					ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.1	Основы международной классификации болезней эндокринной системы у детей	1	2	2/2	2	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.2	Этиологические и патогенетические механизмы формирования патологии у детей при заболеваниях эндокринной системы	1	4	4/4	4	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.3	Ведущие звенья патогенеза заболеваний эндокринной системы у детей и их значение для формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания	1	2	4/4	4	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.2.3.4	Анализ и значимость генетических маркеров, нарушений иммунной системы, данных биохимических исследований для решения вопроса о диагнозе заболевания	1	2	4/4	4	ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.	Учебный модуль 3: «Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы»	8	42	46/46	46	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.1	<i>Система гипоталамус-гипофиз</i>	2	6	6/6	6	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.1.1	Методы исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы	2	6	6/6	6	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2	<i>Щитовидная железа</i>	2	8	8/8	8	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.1	Характеристика щитовидной железы в возрастном аспекте	2	2	-/-	2	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.2	Методы исследования структуры и функции щитовидной железы	-	2	4/4	2	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.2.3	Неонатальный скрининг	-	4	4/4	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3	<i>Околощитовидные железы</i>	1	6	6/6	8	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3.1	Характеристика околощитовидных желез в возрастном аспекте	1	2	2/2	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.3.2	Методы исследования функции и	-	4	4/4	4	ОПК-4.2,

	структуры околощитовидных желез					ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4	<i>Поджелудочная железа</i>	1	6	8/8	8	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4.1	Характеристика островкового аппарата в возрастном аспекте	1	2	4/4	2	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.4.2	Методы исследования функции островкового аппарата поджелудочной железы	-	4	4/4	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5	<i>Надпочечники</i>	1	8	8/8	8	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5.1	Характеристика надпочечников в возрастном аспекте	1	4	4/4	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.5.2	Методы исследования функции и структуры коры надпочечников	-	4	4/4	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6	<i>Половые железы</i>	1	8	10/10	8	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6.1	Характеристика половой системы в возрастном аспекте	1	4	4/4	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.3.6.2	Методы исследования состояния половой системы	-	4	6/6	4	ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.1.4.	Учебный модуль 4: «Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы»	10	40	46/46	46	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.	<i>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</i>	2	8	8/8	8	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.1	Болезнь Иценко-Кушинга	0,5	1	1/1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.2	Гигантизм и акромегалия	-	2	1/1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.3	Гипоталамо-гипофизарная недостаточность	0,5	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.4	Синдром гиперпролактинемии	0,5	1	2/2	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2,

						ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.1.5	Несахарный диабет	0,5	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.	<i>Заболевания надпочечников</i>	2	6	6/6	8	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.1	Опухоли коры надпочечников	0,5	2	-/-	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.2	Недостаточность коры надпочечников	0,5	-	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.3	Феохромоцитома	0,5	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.2.4	Врождённая гиперплазия коры надпочечников	0,5	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3	<i>Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы</i>	2	6	6/6	6	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3.1	Сахарный диабет	1	3	2/2	3	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.3.2	Гиперинсулинизм	1	3	2/2	3	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4	<i>Заболевания щитовидной железы</i>	2	8	8/8	8	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.1	Гипотиреоз	1	1	-/-	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.2	Тиреотоксикоз	1	1	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.3	Эндемический зоб	-	2	2/2	-	ОПК-5.1,

						ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.4	Аутоиммунный тиреоидит	-	2	2/2	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.4.5	Воспалительные заболевания щитовидной железы	-	2	2/2	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5	Заболевания околощитовидной железы	-	4	4/4	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5.1	Гиперпаратиреоз	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.5.2	Гипопаратиреоз	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.6	Ожирение	-	2	6/6	6	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.6.1	Ожирение у детей и подростков	-	2	6/6	6	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7	Эндокринные аспекты патологии половых желез	2	6	8/8	6	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.1	Пороки развития половых желёз	1	1	-/-	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.2	Нарушение формирования пола	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.3	Гипогонадизм	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.4.7.4	Преждевременное половое развитие	1	-	2/2	-	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.О.1.1.4.7.5	Синдром гиперандрогении у девочек	-	1	2/2	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.1.5.	Учебный модуль 5: «Неотложная эндокринология»	6	36	48/48	48	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1	<i>Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</i>	6	26	28/28	26	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.1	Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	0,5	-	2/2	1	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.2	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	0,5	2	2/2	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.3	Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	-	2	2/2	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.4	Особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей с эндокринной патологией	2	2	2/2	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.5	Основы организации и принципы оказания неотложной медицинской помощи пациентам эндокринологического профиля	2	2	2/2	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.6	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией поджелудочной железы	-	4	4/4	4	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.7	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией щитовидной железы	-	4	4/4	4	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.8	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией надпочечников	-	4	4/4	4	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2

Б1.О.1.1.5.1.9	Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией паращитовидных желез	-	4	4/4	4	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.1.10	Организация лечения и оказание неотложной медицинской помощи при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности и функции внешнего дыхания	1	-	2/2	1	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.2	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	-	6	10/10	10	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.2.1	Принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи детям с эндокринной патологией	-	6	10/10	10	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.3	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	-	6	10/10	12	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.5.3.1	Правила и порядок медицинской эвакуации	-	6	10/10	12	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.1.6.	Учебный модуль 6: «Профилактика эндокринных заболеваний. Цели и виды профилактики»	6	22	46/46	44	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1	Основные принципы профилактического наблюдения за детьми с эндокринной патологией различных возрастных групп	6	22	46/46	44	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.1	Основы первичной профилактики эндокринных заболеваний	2	8	16/16	14/14	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.2	Основы вторичной профилактики эндокринных заболеваний	2	8	14/14	16/16	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.6.1.3	Основы третичной профилактики эндокринных заболеваний	2	6	16/16	14/14	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.О.1.1.7.	Учебный модуль 7: «Медицинская реабилитация детей с заболеваниями эндокринной системы»	2	20	46/46	40	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.1.7.1	Медицинские, психологические, социальные аспекты реабилитации и их значение в результативности	1	4	14/14	16	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-

	реабилитационного процесса					3.2
Б1.О.1.1.7.2	Современные методы и подходы к медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм эндокринных заболеваний у детей	1	8	16/16	14	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.1.7.3	Критерии оценки качества и реабилитационного процесса	-	8	16/16	10	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Итого		48	228	300/300	288	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (экзамен). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Основные принципы диспансерного наблюдения за детьми с высоким риском формирования заболеваний эндокринной системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	
1	Какой нормативный документ регламентирует профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних?
	Какой нормативный документ регламентирует профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних?
Ведущие звенья патогенеза заболеваний эндокринной системы у детей и их значение для формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания	
2	Назовите основные принципы патогенетической терапии врождённого гипотиреоза.
	Ответ: -постоянная непрерывная пожизненная терапия тиреоидными препаратами; -дозировка тиреоидных препаратов определяется возрастом и массой тела ребенка; -ежеквартальный клинико-гормональный мониторинг терапии
Этиологические и патогенетические механизмы формирования патологии у детей при	

заболеваниях эндокринной системы	
3.	Назовите основные причины развития диабетического кетоацидоза у детей с сахарным диабетом первого типа
	Ответ: -отсутствие самоконтроля заболевания; -недостаточная доза инсулина, нарушение режима инсулинотерапии: пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, использование неисправных средств введения инсулина; - грубые нарушения режима питания; - резкое возрастание потребности в инсулине на фоне: острых заболеваний, травм, хирургических вмешательств, стрессов, некоторых лекарственных препаратов

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы	
1.	Опишите методику проведения пробы с дифферелином, представьте интерпретацию результатов.
	Ответ: 1) Взять кровь для определения содержания ЛГ и ФСГ 2) Ввести подкожно Диферелин 0,1 мг 3) Взять кровь для определения ЛГ, ФСГ через 1,4,24 часа после введения препарата 4) Преждевременное половое развитие/ задержка полового развития 5) ЛГ выше 10 МЕ, соотношение ЛГ\ФСГ более 1,0 – тест положительный
Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы	
2.	Рассчитайте физиологическую потребность ребенка с сахарным диабетом первого типа в основных компонентах пищи: белках, жирах, углеводах
	Ответ: Углеводы – 50-60 %, жиры – 30 %, белки – 20 % суточной энергетической потребности

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Обучающие занятия с пациентами эндокринологического профиля, направленные на выработку мотивации к контролю и лечению заболевания	
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
1.	Основными функциями школы диабета являются: 1. Организация обучения больных сахарным диабетом по структурированным

	программам 2. Индивидуальная консультативная работа 3. Проведение первичных и повторных циклов обучения 4. Лечение пациентов с сахарным диабетом	
	Эталонный ответ: А	
Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы		
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.	
2.	Механизм действия препаратов, используемых для лечения гиперпролактинемии: 1. Серотонинергическое действие 2. Антидофаминовое действие 3. Антисеротониновое действие 4. Дофаминергическое действие	
	Эталонный ответ: Г	
Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией поджелудочной железы		
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.	
3.	В патогенезе диабетической кетоацидотической комы основную роль играют: 1. Дефицит инсулина 2. Дегидратация 3. Ацидоз. 4. Электролитные нарушения.	
	Эталонный ответ: Д	
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы		
	Инструкция: Выберите один правильный ответ	
4.	Для смешанной дисгенезии яичек характерен кариотип: А. 46,XX Б. 46,XY В. 47,XXY Г. 45,X/46,XY Д. 45,X	
	Эталонный ответ: Г	
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы		
	Инструкция. Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.	
5.	Нозологическая форма	Диагностический признак

	А. Гонадотропин - зависимое преждевременное половое развитие Б. Преждевременное изолированное телархе	1. Увеличение молочных желез до 2-х летнего возраста 2. Ускорение темпов роста 3. Нормальные темпы роста 4. Ускорение созревания костной ткани 5. Костный возраст соответствует паспортному 6. Увеличение объема яичников и матки 7. Нормальные размеры матки и яичников 8. Повышение ЛГ в пробе с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона 9. Отношение максимальных показателей ЛГ/ФСГ на пробе с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона $> 1,0$
	Эталонный ответ: А-2,4,6,8,9; Б- 1,3,5,7	

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Законодательные и нормативные правовые акты, определяющие порядки оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология»
2. Аутоиммунный тиреоидит у детей
3. Хронические осложнения сахарного диабета у детей
4. Синдром Шершевского-Тернера
5. Профилактика тестикулярного рака у пациентов с крипторхизмом
6. Профилактика бесплодия у пациентов с крипторхизмом
7. Скрининг эндокринопатий новорожденных детей
8. Профилактика йоддефицитных состояний

6.1. Промежуточная аттестация

6.1.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
<i>Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы</i>	
	Инструкция: Выберите один правильный ответ

1.	При проведении стимуляционной пробы с клофелином, клофелин дается из расчета: А. 0,15 мг/м ² поверхности тела Б 0,2 мг/м ² поверхности тела В. 0,3 мг/м ² поверхности тела Г. 0,4 мг/м ² поверхности тела Д. 0,5 мг/м ² поверхности тела	
	Эталонный ответ: А	
Профилактика эндокринных заболеваний. Цели и виды профилактики.		
	Инструкция. Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.	
2	Категории населения А. Беременные Б. Кормящие женщины В. Дети от 0 до 2-х лет Г. Дети старше 2-х лет	Физиологическая потребность в йоде 1. 150мкг/сут 2. 90 мкг/сут 3. 250 мкг/сут
	Эталонный ответ: А-3, Б-3, В-2, Г-1	
Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы		
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.	
3	Показания к хирургическому лечению диффузного токсического зоба: 1. Неэффективность медикаментозной терапии в течение 4 лет 2. Аллергия к тиреостатикам 3. Нерегулярный прием медикаментов при консервативном лечении 4. Наличие компрессионного синдрома	
	Эталонный ответ: Д	
Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.	
4	Частота врожденного гипотиреоза в странах мира, проводящих неонатальный скрининг, составляет: 1. 1:15 000 2. 1:40 000 3. < 1:15 000 4. 1:4 000	
	Эталонный ответ: Г	

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы	
1.	Объясните понятия «чувствительность к инсулину» и «углеводный коэффициент» Ответ: Фактор чувствительности к инсулину (ФЧИ) – показывает, на сколько ммоль/л понизит сахар крови 1 единица короткого или ультракороткого инсулина. Формула для расчета ФЧИ: $100 : \text{суточную дозу инсулина} = X \text{ ммоль/л}$ Углеводный коэффициент (УК) – показывает сколько единиц прандиального инсулина требуется на усвоение 12 г углеводов (1 ХЕ).
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы	
2	Назовите основные составляющие аутоиммунного полигландулярного синдрома тип 1 Ответ: 1.Хронический кожно-слизистый кандидоз 2.Гипопаратиреоз 3 Хроническая первичная надпочечниковая недостаточность Сочетание как минимум двух из трех классических признаков является основанием для постановки диагноза

7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Клиника, диагностика и лечение основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у детей с патологией поджелудочной железы	
1.	Рассчитайте скорость введения инсулина при кетоацидозе и кетозе введение короткого /ультракороткого инсулина из расчета 0,1 Ед/кг/час до купирования ацидоза, далее 0,05 Ед/кг/час до купирования кетоза
Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы	
2	Составьте план обследования ребенка с преждевременным половым развитием 1) Оценка стадии полового развития по шкале Таннер, антропометрических показателей (рост, скорость роста), костного созревания (рентгенография левой кисти), УЗИ органов малого таза/ органов мошонки/ надпочечников, содержание ЛГ, ФСГ, тестостерона/эстрадиола, ТТГ, Т4 свободного, 17-ОН прогестерона в сыворотке крови 2) Проба с аналогом ЛГРГ (Диферелин 0,1) или препаратом АКТГ 3) МРТ центральной нервной системы 4) Консультация генетика, молекулярно-генетическое исследование
Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы	
3	Перечислите показания к гормональной терапии у пациентов с аутоиммунным тиреоидитом 1) Субклинический гипотиреоз 2) Манифестный гипотиреоз 3) V щитовидной железы > 30%, при ТТГ >2 мЕд/л

7.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы	
1	Мальчик 15 лет 11 мес обратился к эндокринологу с жалобами на избыточную массу тела, жажду, периодическое повышение Из анамнеза жизни: роды на 36 неделе, масса при рождении 2351 кг (SDS -1,35 сигмы), длина 45 см (SDS -2,19 сигмы), с рождения на искусственном вскармливании, прикорм после 6 мес. Эндокринный анамнез отягощен: у отца сахарный диабет, ожирение, у матери ожирение, метаболический синдром. При осмотре масса тела 103 кг, рост 168 см, ИМТ 36,5 кг/м². SDS ИМТ +3,4 сигмы. При обследовании: глюкоза плазмы натощак 7,8 ммоль/л, через 2 часа 12 ммоль/л; гликированный гемоглобин 7,1%; индекс НОМА-IR 18,5 (норма <2,9); индекс чувствительности к инсулину 10,4 (норма >52); ЛПВП 0,88 ммоль/л; триглицериды 2,0 ммоль/л; АЛТ 152 Ед/л; АД 154/91 мм рт ст.
1.1	<u>Инструкция:</u> Выберите правильный ответ по схеме: А) - если правильны ответы 1,2 и 3; Б) - если правильны ответы 1 и 3; В) - если правильны ответы 2 и 4; Г) - если правильный ответ 4; Д) - если правильны ответы 1,2,3,4 Перинатальные факторы риска ожирения у мальчика: 1 искусственное вскармливание 2 ожирение у родителей 3 несоответствие роста, веса сроку гестации 4 введение прикорма после 6 месяцев
	Эталонный ответ: А
1.2	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Определите степень ожирения у подростка: А I Б II В III Г IV Д V
	Эталонный ответ: В
1.3	<u>Инструкция:</u> Выберите правильный ответ по схеме: А) - если правильны ответы 1,2 и 3; Б) - если правильны ответы 1 и 3; В) - если правильны ответы 2 и 4; Г) - если правильный ответ 4; Д) - если правильны ответы 1,2,3,4 Составляющие метаболического синдрома у подростка: 1. Абдоминальное ожирение 2. Артериальная гипертензия 3. Дислипидемия 4. Нарушение углеводного обмена.
	Эталонный ответ: Д
1.4	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ.

	Определите характер нарушений углеводного обмена у подростка: А Сахарный диабет тип 1 Б Сахарный диабет тип 2 В MODY Г Нарушение гликемии натощак Д Нарушение толерантности к углеводам
	Эталонный ответ: Б
1.5	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Для коррекции нарушения углеводного обмена препаратом первого выбора является: А метформин Б инсулин В лираглутид Г диабетон Д глибенкламид
	Эталонный ответ: А
1.6	<u>Инструкция:</u> Выберите правильный ответ по схеме: А) - если правильны ответы 1,2 и 3; Б) - если правильны ответы 1 и 3; В) - если правильны ответы 2 и 4; Г) - если правильный ответ 4; Д) - если правильны ответы 1,2,3,4 Основные принципы питания ребенка: 1. Гипокалорийное дробное питание 2. Ограничение легкоусвояемых углеводов 3. Физиологическое содержание жиров, белков, углеводов 4. Ограничение жиров.
	Эталонный ответ: Д
1.7	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Определите группу здоровья: А. I Б. II В. III Г. IV Д. V
	Эталонный ответ: В

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
- 3) Стандарты веден

ия больных эндокринологического профиля.

8.2. Литература

Основная литература:

1. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
2. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
3. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
5. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература

- 1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей /И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян.- М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>
- 2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство /И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
- 3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
- 4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>

- 5) "Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>
- 6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
- 7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
- 8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>
- 9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
- 10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
- 11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
- 12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>
- 13) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаденской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>
- 14) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
- 15) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых

знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от

деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЭНДОКРИННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У МОЛОДЫХ ВЗРОСЛЫХ»
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Базовая часть (Б1.О.1.2)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринные заболевания у молодых взрослых» разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринные заболевания у молодых взрослых» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринные заболевания у молодых взрослых» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения учащимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины(модуля) – подготовка квалифицированного врача-детского эндокринолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи молодым взрослым при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у молодых взрослых (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методика осмотра и обследования молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Анатомо-функциональное состояние молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы
- Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-

сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта

- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления молодых взрослых к врачам-специалистам
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Современные методы лечения молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные

- Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии

- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные

- Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные

- Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные

- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Требования асептики и антисептики

- Медицинские показания для направления молодых взрослых с заболеваниями и

(или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи

- Принципы и методы оказания медицинской помощи молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Медицинские показания для направления молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

- Медицинские показания для направления молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

сформировать умения:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у молодых взрослых (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы

- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от молодых взрослых (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях

- Пользоваться методами осмотра и обследования молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:

- проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений; - определение стигм дисэмбриогенеза; - осмотр кожи и слизистых оболочек;

- исследование симптомов скрытой тетании; - исследование щитовидной железы

методом пальпации; - определение стадии полового развития по шкале Таннера; - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса; - измерение артериального давления на периферических артериях; - оценка секреции соматотропного гормона роста (далее - СТГ) гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; - оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона (далее - Гн-Рг); - оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее - ХГЧ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием; - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренокортикотропного гормона (далее - АКТГ); - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; - оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином; - исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-

разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена; стимуляционные пробы на выброс СТГ; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников; радиоизотопная сцинтиграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии

- Интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы

- Определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы

- Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы

- Выявлять клинические симптомы и синдромы у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы

- Разрабатывать план лечения молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в

соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Устанавливать систему помповой инсулинотерапии
- Назначать немедикаментозное лечение молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств
- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы
- Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определять медицинские показания направления молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара
- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме молодым взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- купировать криз надпочечниковой недостаточности; - купировать гипокальциемические судороги; - при гипергликемической коме; - при гипогликемической коме;
- при адреналовом кризе; - при тиреотоксическом кризе
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с

- действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий молодых взрослых с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
 - Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации

владеть навыками:

- Анализировать полученную информацию от пациента (их родственников/законных представителей);
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- Выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований больных с эндокринной патологией в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
- Оказывать экстренную помощь при ургентных состояниях с применением современного медицинского оборудования

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единицы, что составляет 72 академических часа.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации,	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;

	определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	<u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <u>Знает:</u> - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования;

		<u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; <u>Владеет:</u> - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. <u>Знает:</u> - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; <u>Умеет:</u> - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и

		современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. <u>Знает:</u> - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; <u>Умеет:</u> - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации

	заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; <u>Владеет:</u> - навыком составления плана и реализации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Умеет:</u> - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Владеет:</u> - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза пациентов

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты

		цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния

		эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или)

		состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и

		(или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u>

		- навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

		- требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;

	инвалидов	- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-

		социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с

		заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		48	-	48	-	-
Лекционное занятие (Л)		4	-	4	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		20	-	20	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		24/24	-	24/24	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		24	-	24	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ	-	ДЗ	-	-
Общий объем	в часах	72	-	72	-	-
	в зачетных единицах	2	-	2	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.О.1.2.1	Учебный модуль 1: «Общие вопросы эндокринологии»	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики ведения пациентов с заболеваниями эндокринной системы	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.2	Синдромокомплексы патологических состояний, характерных для патологии эндокринной системы у молодых взрослых в соответствии с международной классификацией болезней	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.2.1	Этиологические и патогенетические механизмы	УК-1.1, УК-1.2,

	формирования патологии у молодых взрослых при заболеваниях эндокринной системы	ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.2.2	Ведущие звенья патогенеза заболеваний эндокринной системы у молодых взрослых и их значение для формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.2	Учебный модуль 2: «Методы обследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.1	Методы исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.2	Методы исследования структуры и функции щитовидной железы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.3	Методы исследования функции и структуры околощитовидных желез. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.4	Методы исследования функции островкового аппарата поджелудочной железы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.5	Методы исследования функции и структуры коры надпочечников. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.6	Методы исследования состояния половой системы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.3	Учебный модуль 3: «Принципы ведения и лечения молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1.1	Акромегалия	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1.2	Гигантизм	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1.3	Соматотропная недостаточность	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1.4	Болезнь Иценко - Кушинга	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2.1	Сахарный диабет тип 1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2.2	Сахарный диабет тип 2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2.3	Гестационный сахарный диабет	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2.4	Инсулинома	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.3	Заболевания щитовидной железы у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.О.1.2.3.3.1	Аутоиммунный тиреоидит	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.3.2	Подострый тиреоидит	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.3.3	Узловой зоб	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.3.4	Субклинический гипотиреоз беременных	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.4	Заболевания паращитовидных желез у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.4.1	Гиперпаратиреоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.4.2	Гипопаратиреоз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.4.3	Остеопороз	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.5	Заболевания надпочечников у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.5.1	Врожденная гиперплазия коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.5.2	Хроническая недостаточность коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.5.3	Опухоли коры надпочечников	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.6	Заболевания половых желез у молодых взрослых	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.6.1	Гипогонадизм у женщин	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.6.2	Гипогонадизм у мужчин	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.6.3	Синдром гиперандрогении	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.4	Учебный модуль 4: «Медицинская реабилитация молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.2.4.1	Принципы преемственности медицинского наблюдения пациентов с эндокринной патологией учреждениями педиатрической и терапевтической сети	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.2.4.2	Современные методы и подходы к медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм эндокринных заболеваний у молодых взрослых	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2

1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.2.1	Учебный модуль 1: «Общие вопросы эндокринологии»	2	2	4/4	4	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики ведения пациентов с заболеваниями эндокринной системы	1	1	2/2	2	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.1.2	Синдромокомплексы патологических состояний, характерных для патологии эндокринной системы у молодых взрослых в соответствии с международной классификацией болезней	1	1	2/2	2	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1
Б1.О.1.2.2	Учебный модуль 2: «Методы обследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	-	8	8/8	8	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.1	Методы исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых	-	1	1/1	1	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.2	Методы исследования структуры и функции щитовидной железы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых	-	1	1/1	1	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.3	Методы исследования функции и структуры околощитовидных желез. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	-	2	2/2	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.4	Методы исследования функции островкового аппарата поджелудочной железы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	-	2	1/1	1	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.5	Методы исследования функции и структуры коры надпочечников. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	-	1	2/2	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.О.1.2.2.6	Методы исследования состояния половой системы. Особенности диагностического алгоритма у молодых взрослых.	-	1	1/1	1	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2

Б1.О.1.2.3	Учебный модуль 3: «Принципы ведения и лечения молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	2	8	8/8	8	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.1	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы у молодых взрослых	2	-	1/1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.2	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы у молодых взрослых	-	1	-/-	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.3	Заболевания щитовидной железы у молодых взрослых	-	1	1/1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.4	Заболевания паращитовидных желез у молодых взрослых	-	2	2/2	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.5	Заболевания надпочечников у молодых взрослых	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.3.6	Заболевания половых желез у молодых взрослых	-	2	2/2	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.2.4	Учебный модуль 4: «Медицинская реабилитация молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы»	-	2	4/4	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.2.4.1	Принципы преемственности медицинского наблюдения пациентов с эндокринной патологией учреждениями педиатрической и терапевтической сети	-	1	2/2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.О.1.2.4.2	Современные методы и подходы к медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм эндокринных заболеваний у молодых взрослых	-	1	2/2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Итого		4	20	24/24	24	

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

3.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Принципы ведения и лечения молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	
1	Назовите основные группы сахароснижающихтаблетированных препаратов.
	Ответ: производные сульфонилмочевины, глиниды, бигуаниды, тиазолидиндионы (глитазоны), агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида-1, ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (глиптины), ингибиторы альфаглюкозидазы, ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2 типа
2	Назовите терапевтические цели лечения пациентов с СД 1 и 2 типа.
	Ответ: Показатели контроля углеводного обмена (индивидуальные цели лечения) в зависимости от возраста пациента, ожидаемой продолжительности жизни, наличия тяжелых осложнений и риска тяжелой гипогликемии: Нв А1с при отсутствии тяжелых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии - менее 6,5% для молодого возраста, менее 7,0% - среднего, менее 7,5% для пожилых; если есть тяжелые осложнения СД – менее 7,0% для молодого возраста, менее 7,5% - среднего возраста, менее 8,0% для пожилых Целевые уровни показателей липидного обмена: холестерин ЛПНП менее 2,6 ммоль/л (менее 1,7 ммоль/л у лиц с ИБС), холестерин ЛПВП более 1,0 ммоль/л у мужчин, более 1,2 ммоль/л у женщин, триглицериды менее 1,7 ммоль/л Целевые уровни показателей артериального давления: САД 120-130 мм РТ. ст., ДАД 70-80 мм РТ. ст.

7.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Принципы ведения и лечения молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
1.	Индукция сперматогенеза наиболее вероятна у пациентов: 1. С гипергонадотропнымгипогонадизмом с крипторхизмом и размерами яичек < 4 мл 2. С гипогонадотропнымгипогонадизмом с крипторхизмом и размерами яичек > 4 мл 3. С гипогонадотропнымгипогонадизмом с крипторхизмом и размерами яичек < 4 мл 4. С гипогонадотропнымгипогонадизмом без крипторхизма и размерами яичек > 4 мл
	Эталонный ответ: В
2.	При наличии стойкой гиперкальциемии абсолютными показаниями к оперативному вмешательству на околощитовидных железах являются: 1. Метаболически активная мочекаменная болезнь 2. Тяжелая гипофосфатемия 3. Кальцификация мягких тканей 4. Рецидивирующая пептическая язва
	Эталонный ответ: Д
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
3.	При лечении вторичного гипогонадизма у мужчин с целью индукции сперматогенеза применяется А. Сочетанное лечение хорионическим гонадотропином и ФСГ Б. Препаратами тестостеронам В. Хорионическим гонадотропином Г. Эстрогены Д. Гестогены
	Эталонный ответ: А

7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Методы обследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	
1.	Дайте характеристику изменений в клиническом анализе крови и показателях уровня тиреоидных гормонов при подостром тиреоидите.
	Ответ: в клиническом анализе крови - увеличение СОЭ (более 50 мм/час) при нормальном содержании лейкоцитов и нормальной лейкоцитарной формуле. В гормональном анализе - снижение ТТГ и повышение Т4, Т3 в тиреотоксической стадии тиреоидита

2.	Что является ключевым звеном патогенеза метаболического синдрома
	Ответ: ключевое звено патогенеза метаболического синдрома – первичная инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия. Инсулинорезистентность и сопутствующая гиперинсулинемия, будучи важнейшим составляющим механизма развития сахарного диабета 2 типа, лежат в основе практически всех компонентов метаболического синдрома

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Особенности функционирования щитовидной железы во время беременности
2. Гестационный сахарный диабет. Критерии диагностики
3. Лечение тиреоидитов у молодых взрослых
4. Патология щитовидной железы и беременность

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Общие вопросы эндокринологии	
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
1.	Патогенез гигантизма и акромегалии обусловлен: 1. Избыточной продукцией соматотропного гормона 2. Снижением секреции соматостатина 3. Снижением чувствительности соматотрофов к действию соматостатина 4. Гиперпродукцией соматомединов
	Эталонный ответ: Д

	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
2.	Нарушениями биологических эффектов инсулина при сахарном диабете 2 типа являются: 1. Снижение утилизации глюкозы скелетными мышцами 2. Уменьшение подавления липолиза в жировой ткани 3. Снижение ингибирования продукции глюкозы печенью 4. Повышение синтеза гликогена в печени.
	Эталонный ответ: А
3	Возможные последствия для плода некомпенсированного гипотиреоза у матери: 1. Врожденные пороки развития. 2. Дисгенезия щитовидной железы плода. 3. Нарушение формирования мозга. 4. Врожденная тугоухость.
	Эталонный ответ: Д
Методы обследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
4.	Дифференциальный диагноз диффузного токсического зоба с подострым тиреоидитом основан на: 1.Поглощении технеция щитовидной железой 2.Наличии титра антител к рецептору ТТГ 3.Наличии болевого синдрома 4. Значении уровня ТТГ в крови
	Эталонный ответ: А
	Инструкция: Выберите один правильный ответ.
5	Клинические проявления акромегалии: 1. Отеки и гипертрофия мягких тканей 2. Гипертрофическая артропатия 3. Прогнатизм 4. Периферическая нейропатия
	Эталонный ответ: Д
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
6.	Причиной синдрома множественной эндокринной неоплазии тип 2 является мутация гена: А. RET Б. CYP21A В. RET

	Г. VHL Д. AIRE
	Эталонный ответ: В

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Общая эндокринология	
1.	Какова этиологическая структура эндокринзависимых артериальных гипертензий у молодых взрослых?
	Ответ: - Ожирение и метаболический синдром - Гипо- и гипертиреоз - Синдром избытка минералокортикоидов - Хромафиннома/феохромоцитома - Гиперкортицизм - Гиперпаратиреоз - Акромегалия
2	Каковы основные причины развития диабетического кетоацидоза у молодых взрослых с сахарным диабетом первого типа?
	Ответ: -отсутствие самоконтроля заболевания -недостаточная доза инсулина -нарушение режима инсулинотерапии: пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, использование неисправных средств введения инсулина - грубые нарушения режима питания; - резкое возрастание потребности в инсулине на фоне: острых заболеваний, травм, хирургических вмешательств, стрессов, некоторых лекарственных препаратов

7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Методы обследования молодых взрослых с заболеваниями эндокринной системы	
1	Составьте план обследования молодого взрослого с объемным образованием надпочечника.
	-Лабораторные методы обследования (биохимический анализ крови, гормональные показатели) - Функциональные тесты (малая, большая дексаметазоновые пробы, проба с изотоническим раствором) - Инструментальные методы исследования (КТ надпочечников, МРТ ЦНС, сцинтиграфия).
2	Проведите скрининг хронических микрососудистых осложнений сахарного диабета
	Нефропатия диабетическая: концентрация альбумина в утренней порции мочи (мг/л), скорость экскреции альбумина с мочой (мкг/мин), суточная экскреция альбумина с мочой (мг/сут.), отношение альбумин/креатинин в произвольной порции мочи (мг/моль) Нейропатия диабетическая: ЭМГ, невролог

	Ретинопатия диабетическая: фундоскопия с расширенным зрачком, окулист

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
Общая эндокринология	
1	Девушка 20 лет. Жалобы на косметический дефект в области передней поверхности шеи. Из анамнеза известно, что проводилась массовая йодная профилактика. Наследственность отягощена по эндокринной патологии: у мамы многоузловой зоб. При осмотре: щитовидная железа- 1 ст по ВОЗ, в области левой доли щитовидной железы пальпируется мягко-эластичное образование, 1,5 см в диаметре, безболезненное. При УЗИ объем ЩЖ 9,5 см³, в левой доле очаговое образование размерами 25×15×10 мм (объемом 1,9 см³), с четкими контурами, изоэхогенной структурой, интранодулярный кровоток не изменен, регионарные лимфоузлы без изменений. При оценке функции ЩЖ: ТТГ 0,02 мкЕд/мл, св Т4 18 пмоль/л, св Т3 4,6 пмоль/л. Проведена тонкоигольная аспирационная биопсия, получено заключение «фолликулярная неоплазия».
1.1	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Выберите категорию TIRADS, которой соответствует заключение УЗИ щитовидной железы А TIRADS 1 Б. TIRADS 2 В. TIRADS 3 Г. TIRADS 4 Д. TIRADS 5
	Эталонный ответ: В
1.2	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Выберите категорию цитологической классификации BethesdaThyroidClassification, которой соответствует заключение тонкоигольной аспирационной биопсии узла щитовидной железы А. I Б. II В. III Г. IV Д. V
	Эталонный ответ: Г
1.3	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Установите тип нарушения функции щитовидной железы А Субклинический тиреотоксикоз Б. Манифестный тиреотоксикоз В. Субклинический гипотиреоз Г. Манифестный гипотиреоз Д. Эутиреоз
	Эталонный ответ: А

1.4	4. Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме: <i>А) - если правильны ответы 1,2 и 3;</i> <i>Б) - если правильны ответы 1 и 3;</i> <i>В) - если правильны ответы 2 и 4;</i> <i>Г) - если правильный ответ 4;</i> <i>Д) - если правильны ответы 1,2,3,4</i> По результатам сцинтиграфии выявлен очаг повышенного накопления радиофармпрепарата в левой доле щитовидной железы, выберите диагноз, соответствующий результатам обследования А. Токсическая аденома Б. Медуллярный рак В. Папиллярный рак Г. Аутоиммунный тиреоидит Д. Эктопия тимуса
	Эталонный ответ: В
1.5	5. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Определите показания к хирургическому лечению А Наличие косметического дефекта Б Наличие декомпенсированной функциональной автономии В Результаты цитоморфологического заключения Г Результаты УЗИ щитовидной железы Д Нет показаний для хирургического лечения
	Эталонный ответ: В
1.6	6. Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме: <i>А) - если правильны ответы 1,2 и 3;</i> <i>Б) - если правильны ответы 1 и 3;</i> <i>В) - если правильны ответы 2 и 4;</i> <i>Г) - если правильный ответ 4;</i> <i>Д) - если правильны ответы 1,2,3,4</i> Возможные результаты гистологического исследования: 1 Фолликулярная аденома 2 Папиллярный рак 3 Фолликулярная карцинома 4 Медуллярный рак
	Эталонный ответ: Б

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.

8.2. Литература

Основная литература

1. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
2. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
3. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
5. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература

- 1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей /И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян.- М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>
- 2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство /И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
- 3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
- 4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
- 5)"Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>
- 6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] /под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
- 7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.- .- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
- 8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>
- 9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
- 10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
- 11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
- 12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>

13) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаленской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>

14) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>

15) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники -
<http://www.booksmed.com/>

6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека
<https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий,

обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных

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

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение

обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с

использованием слайд- и видео-лекций, онлайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ
ЛЕКАРСТВ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.3)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» разработана преподавателями кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е. Вотчала в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сычев Дмитрий Алексеевич	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Голшмид Мария Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Захарова Галина Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Синицина Ирина Ивановна	д.м.н., доцент	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии имени академика Б.Е.Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология и тактика применения лекарств» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в сфере оказания медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и общепрофессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

– порядки оказания медицинской помощи, правила проведения диагностических исследований, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения);

- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов;

- структура и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации;

- особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей, у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;

- классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;

- принципы анатомо-терапевтическо-химической (АТХ) классификации лекарственных препаратов;

- механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, принципы их коррекции и профилактики;

- клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность

их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;

- механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем;

- лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией;

- требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата;

- основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики;

- показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала;

сформировать умения:

- осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях;

- консультировать врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов;

- консультировать пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов;

- выявлять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценивать серьезность нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственную связь между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальную предотвратимость нежелательной реакции;

- оценивать риск развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов;

- разрабатывать план оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контролировать его исполнение у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов;

- выявлять лекарственные препараты, имеющие противопоказания к применению или требующие коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;

- выявлять лекарственные препараты, назначенные не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающие течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственные препараты, эффективность которых при

проведении клинических исследований не доказана, нерациональные назначения противомикробных препаратов;

- выявлять признаки и симптомы передозировки лекарственных препаратов с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований;

- осуществлять выбор лекарственных препаратов и режимов их дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;

- направлять пациентов на фармакогенетическое тестирование и (или) терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей);

- интерпретировать результаты фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга;

- использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- формулировать сообщение в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов, а также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека при применении лекарственных препаратов;

сформировать навыки:

- сбора сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях;

- консультирования врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов;

- выявления признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценка серьезности нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственной связи между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости нежелательной реакции;

- оценки риска развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов;

- разработки плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроль его исполнения у пациента с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов;

- выявления лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;

- выявления лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана;

- выявления признаков и симптомов передозировки лекарственными препаратами с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований;

- выбора лекарственных препаратов и режима их дозирования с учетом наличия показаний и противопоказаний для применения, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациентов, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности, женщин в период грудного вскармливания, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;

	фармации профессиональном контексте	в	- профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; <u>Умеет:</u> - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет:</u> приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями.
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория о компетенций	Код и наименование компетенции		Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Деятельность в сфере информационн ых технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной	в	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); <u>Умеет:</u> - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; <u>Владеет:</u> - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. <u>Знает:</u>

		- фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; <u>Умеет:</u> - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. <u>Знает:</u> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; <u>Умеет:</u> - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; <u>Владеет:</u> - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u> - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u>

		- навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Медицинская деятельность	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские

		противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

		<u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.

		- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		48	-	-	48	-
Лекционное занятие (Л)		4	-	-	4	-
Семинарское занятие (СЗ)		20	-	-	20	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		24/24	-	-	24/24	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		24	-	-	24	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ	-	-	ДЗ	-
Общий объем	в часах	72	-	-	72	-
	в зачетных единицах	2	-	-	2	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.О.1.3.1	Общие вопросы клинической фармакологии	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.1	Клиническая фармакокинетика	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.2	Фармакодинамика	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1,
Б1.О.1.3.1.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1,
Б1.О.1.3.1.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.3	Нежелательные лекарственные реакции	ОПК-5.1, ОПК-

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		5.2,
Б1.О.1.3.1.3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.4	Взаимодействие лекарственных средств	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с полипрагмазией	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.5	Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода.	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.5.2	Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины:	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометабономика, фармакомикробиомика.	
Б1.О.1.3.1.7	Информационные технологии для врача-клинициста	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.1	Компьютеризированные системы поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.3	Работа врача с электронными листами назначений	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.9	Основы рациональной фармакотерапии	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.3	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.2	Частная клиническая фармакология	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных	УК-1.2, ОПК-

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	средств	5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.2	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.1	Ингибиторы протонного насоса	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.2	Антихеликобактерная терапия	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.1	Клиническая фармакология антиагрегантов	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов – антагонистов витамина К (варфарин, аценокумарол, фенилин)	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.3	Клиническая фармакология парентеральных антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс). Клиническая фармакология прямых оральных антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан)	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.О.1.3.2.6.	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.7.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.3.1	Общие вопросы клинической фармакологии	2	10	12/12	12	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.1	Клиническая фармакокинетика	1	1	1/1	1	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.	0,5	-	-/-	-	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов	0,5	-	1/1	-	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров	-	1	-/-	1	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2

	органических анионов и катионов					
Б1.О.1.3.1.2	Фармакодинамика	-	1	-/-	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2 ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.2.1	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью. Молекулярные механизмы действия лекарственных средств	-	0,5	-/-	0,5	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1,
Б1.О.1.3.1.2.2	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой	-	-	-/-	0,5	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1,
Б1.О.1.3.1.2.3	Фармакологический анамнез: правила сбора и клинической интерпретации. Методы оценки эффективности лекарственных средств.	-	0,5	-/-	-	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.3	Нежелательные лекарственные реакции	0,5	1	1/1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.1	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика	0,5	-	-/-	-	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.2	Клинические проявления лекарственного поражения различных органов и систем. Передозировка лекарственными средствами: профилактика, диагностика, коррекция	-	0,5	-/-	0,5	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.3	Влияние лекарственных средств на лабораторные показатели	-	0,5	0,5/0,5	-	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.3.4	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор.	-	-	0,5/0,5	0,5	ОПК-5.1, ОПК-5.2,
Б1.О.1.3.1.4	Взаимодействие лекарственных средств	-	1	1/1	1	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств	-	0,5	-/-	-	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	-	-	0,5/0,5	0,5	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.3	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами	-	-	-/-	0,5	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	-	0,5	-/-	-	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.1.4.5	Полипрагмазия в клинической практике. Методы борьбы с	-	-	0,5/0,5	-	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2

	полипрагмазией					
Б1.О.1.3.1.5	Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей	-	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.5.1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Классификация лекарственных средств по опасности для плода.	-	0,5	1/1	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.5.2	Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пожилых («критерии Бирса»)	-	0,5	-/-	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины	0,5	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.1	Фармакогенетическое тестирование: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Концепция полиморфного маркера	-	0,5	-/-	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.2	Фармакокинетические и фармакодинамические полиморфизмы генов	-	-	0,5/0,5	-	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.3	Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины. Понятие о фармакогенетическом тесте: показания к применению, принципы клинической интерпретации	-	0,5	-/-	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.6.4	Терапевтический лекарственный мониторинг: применение для персонализации фармакотерапии в клинических условиях. Перспективные клинико-фармакологические инструменты персонализированной медицины: фармакотранскриптомика, фармакопротеомика, фармакометабомика, фармакомикробиомика.	0,5	-	0,5/0,5	-	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1
Б1.О.1.3.1.7	Информационные технологии для врача-клинициста	-	2	2/1	2	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.1	Компьютеризированные системы	-	0,5	-/-	0,5	ОПК-1.1, ОПК-

	поддержки принятия решений в области клинической фармакологии (включая «клинические пути», межлекарственное взаимодействие)					9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.2	Источники клинико-фармакологической информации о лекарственных средствах. Интернет-ресурсы и сервисы по клинической фармакологии	-	0,5	1/1	0,5	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.3	Работа врача с электронными листами назначений	-	0,5	-/-	0,5	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.7.4	Обучение врачей работе с информационным материалом	-	0,5	1/1	0,5	ОПК-1.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.3.1.8	Доказательная медицина в аспекте клинических исследований лекарственных средств.	-	2	2/2	2	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины	-	1	-/-	0,5	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.2	Правила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации. ГОСТ GCP	-	-	1/1	0,5	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.3	Система оценки клинических исследований лекарственных средств	-	0,5	-/-	0,5	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.8.4	Формулировка клинического вопроса по методологии PICO. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту	-	0,5	1/1	0,5	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2
Б1.О.1.3.1.9	Основы рациональной фармакотерапии	-	1	1/-	1	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.1	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса	-	0,5	-/-	-	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.2	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств. Принцип «пазла»	-	0,5	-/-	0,5	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.1.9.3	Комплаентность пациентов (приверженность лекарственным назначениям пациентам): факторы влияющие на комплаентность, методы повышения комплаентности	-	-	1/1	0,5	УК-1.1, УК-4.1, ОПК-5.1
Б1.О.1.3.2	Частная клиническая фармакология	2	10	12/12	12	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-

						2.2
Б1.О.1.3.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний	0,5	2	4/4	2	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	0,5	-	1/1	-	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств	-	0,5	1/1	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.3	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	-	0,5	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности	-	0,5	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.1.5	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств	-	0,5	1/1	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.2	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	-	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	-	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	0,5	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.1	Ингибиторы протонного насоса	0,5	0,5	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.3.2	Антихеликобактерная терапия	-	0,5	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств	0,5	2	2/2	2	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.1	Клиническая фармакология антиагрегантов	-	1	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов – антагонистов витамина К (варфарин, аценокумарол, фенилин)	0,5	0,5	0,5/0,5	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.4.3	Клиническая фармакология	-	0,5	1/1	1	УК-1.2, ОПК-

	парентеральных антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс). Клиническая фармакология прямых оральных антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан)					5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	0,5	1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (далее – НПВС)	-	0,5	1/1	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.5.2	Фармакотерапия болевого синдрома	0,5	0,5	-/-	0,5	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств	-	2	2/-	2	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей	-	1	1/1	-	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей	-		1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.6.3	Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций	-	1	-	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.7.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях	-	1	1/-	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.3.2.7.1	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов		1	1/1	1	УК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Итого		4	20	24/-	24	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля –

предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1.Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что изучает фармакогенетика?
	<i>Ответ:</i> влияние генетических особенностей человека на развитие фармакологических эффектов (эффективность и безопасность)
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> что такое фармакокинетика?
	<i>Ответ:</i> Фармакокинетика - это раздел клинической фармакологии, изучающий процессы всасывания, распределения, биотрансформации, выведения

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какие препараты противопоказаны для лечения артериальной гипертензии у беременных
	<i>Ответ:</i> ингибиторы АПФ, сартаны, антагонисты минералокортикоидных рецепторов противопоказаны для лечения артериальной гипертензии у беременных
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте оценку шкалы нарушений функции печени, которая используется для коррекции доз лекарственных средств при циррозе печени
	<i>Ответ:</i> шкала для оценки нарушений функции печени Чайлда-Пью с оценкой по баллам от 1 до 3 следующих параметров: уровня билирубина, альбумина, протромбинового времени, асцита и энцефалопатии. Баллы суммируются: 5-6 баллов – компенсированный цирроз (коррекции доз не требуется), 7-9 баллов – компенсированный цирроз, но требуется коррекция доз на 25% любых ЛС, 10-15 баллов – декомпенсированный цирроз требуется коррекция на 50-75% в зависимости от пресистемного метаболизма.

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Стандарты лечения и клинические рекомендации/ руководства профессиональных медицинских ассоциаций составляются на основе принципов: А. Доказательной медицины Б. Персонализированной медицины В. Трансляционной медицины Г. Партисипативной медицины Д. Паллиативной медицины
	<i>Ответ:</i> А
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Промежуток времени, необходимый для достижения равновесного состояния, обычно равен: А. Двум периодам полувыведения Б. Четырем периодам полувыведения В. Пяти периодам полувыведения Г. Шести периодам полувыведения Д. Одному периоду полувыведения
	<i>Ответ:</i> В

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Принципы организации и функционирования службы клинической фармакологии в медицинских учреждениях Российской Федерации.
2. Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских организациях. Фармаконадзор
3. Формулировка клинического вопроса по методологии PICO)
4. Клиническая интерпретация информационного поиска для принятия решения о назначении лекарственных средств пациенту
5. Методология персонализированной медицины
6. Принципы разработки, внедрения и использования технологий персонализированной медицины для индивидуализации применения лекарственных средств в клинической практике.
7. Значение фармакогенетического тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов

8. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у беременных
9. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у пожилых
10. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у детей

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	Тестовое задание: Коррекцию дозы ЛС при гипоальбуминемии необходимо осуществлять при применении ЛС, которые связываются с белками плазмы крови: А. 0-20% Б. 20-40% В. 40-60% Г. 60-90% Д. Более 90 %
	<i>Ответ:</i> Д
Инструкция: выберите один правильный ответ	
2.	Тестовое задание: Изофермент цитохрома Р-450, метаболизирующий большую часть ЛС: А. СYP 1A2 Б. СYP 2C9 В. СYP 3A4 Г. СYP 2C19 Д. СYP 2D6
	<i>Ответ:</i> В

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
1.	Контрольный вопрос: Что такое период полувыведения и как знание его продолжительности влияет на терапевтическую тактику?
	<i>Ответ:</i> период полувыведения - время, необходимое для снижения концентрации ЛС в

	плазме крови на 50%. Клиническое значение: в большинстве случаев позволяет предсказать кратность приема препарата, время наступления стабильного эффекта (через 4-5 периодов полувыведения при курсовом приеме) и время полного прекращения действия ЛС.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> охарактеризуйте неблагоприятные лекарственные реакции типа А:
	<i>Ответ:</i> неблагоприятные лекарственные реакции типа А встречаются наиболее часто, указываются в инструкции к применению лекарств и зависят от дозы препарата

7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> Как скорректировать дозу лекарственного средства, являющегося субстратом определенного фермента биотрансформации, при совместном применении с препаратами-ингибиторами:
	<i>Ответ:</i> Если вместе с препаратом- субстратом определенного фермента биотрансформации назначить препарат-ингибитор, то следует подумать об уменьшении дозы препарата- субстрата, в связи с замедлением метаболизма.
2.	<i>Контрольное задание:</i> Как объективизировать риск развития НЛР в стационаре у пациентов пожилого и старческого возраста
	<i>Ответ:</i> шкала GerontoNet и шкала ADROP

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Электронные образовательные модули.

8.2. Литература

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

Основная литература

1. Клиническая фармакология / Кукес В.Г., Сычев Д.А., Андреев Д.А., Архипов В.В., Батищева Г.А., Берникова Н.Г., Городецкая Н.И., Дралова О.В., Еременко Н.Н., Журавлева М.В., Игонин А.А., Кондратенко С.Н., Кузнецов А.Б., Кукес И.В., Лазарева Н.Б., Максимов М.Л., Марин Т.В., Маринин В.Ф., Олефир Ю.В., Остроумова О.Д. и др. – М.: ООО Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018.
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия/ Андреев Д.А., Аникин Г.С., Архипов В.В., Архипова Д.Е., Батищева Г.А., Батурин В.А., Белякова Г.А., Бердникова Н.Г., Газданова А.А., Городецкая Г.И., Демченкова Е.Ю., Еременко Н.Н., Журавлева М.В., Игонин А.А., Климова О.Ю., Козлов С.Н., Кондратенко С.Н., Кукес В.Г., Кукес И.В., Лазарева Н.Б. и др. Учебник, 4-е издание, переработанное и дополненное. - М.: ООО Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2020.
3. Лекарственно - индуцированные заболевания/ Дё В.А., Загородникова К.А., Иващенко Д.В., Киселев Ю.Ю., Клейменова Е.Б., Клепикова М.В., Кочетков А.И., Крюков А.В., Матвеев А.В., Мирзаев К.Б., Остроумова О.Д., Остроумова Т.М., Отделенов В.А., Переверзев А.П., Сычев Д.А., Филиппова А.В., Цветов В.М., Черняева М.С., Эбзеева Е.Ю. Том I-IV. – М.: Прометей, 2022.
4. Максимов М.Л. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия для практикующих врачей./ Максимов М.Л., Бонцевич Р.А., Бурашникова И.С., Горелов А.В., Дралова О.В., Дударева В.А., Звегинцева А.А., Ермолаева А.С., Каннер Е.В., Каримов А.У., Киселева Н.М., Кулагина Л.Ю., Кучаева А.В., Мосейчук К.А., Мочкин И.А., Мусаева Д.М., Нигмедзянова А.З., Романов Б.К., Семенихин Д.Г., Стародубцев А.К., Филиппов Е.В., Хазиахметова В.Н., Шикалева А. А, Шиндина Т.С./Учебное пособие.- Казань: МеДДоК, 2021. - 948 с.
5. Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения / учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. / Под ред. Д.А. Сычева. - СПб.: ЦОП «Профессия», 2018.-272 с., ил.

6. Прикладная фармакогенетика: Монография / Под ред. Д.А. Сычева.- М.- Тверь: ООО «Издательство» Триада», 2021. – 496 с.
7. Фармакотерапия в педиатрии/ Алексеева Е.И., Аникин Г.С., Арефьев К.И., Багаева М.Э., Беляева И.А., Бокерия Е.Л., Боровик Т.Э., Бушуева Т.В., Витебская А.В., Воробьева О.А., Геппе Н.А., Голубцова Ю.М., Дегтярев Д.Н., Денисова А.Р., Дмитренко Д.В., Дроздов В.Н., Дронов И.А., Еременко Н.Н., Звонкова Н.Г., Зубков В.В. и др. - М.: ООО Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022.

Дополнительная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство/ Астахова А.В., Афанасьев В.В., Бабак С.В., Батищева Г.А., Батулин В.А., Белоусов Ю.Б., Бениашвили А.Г., Борисова Е.О., Бурбелло А.Т., Вёрткин А.Л., Власов П.Н., Веселов А.В., Грацианская А.Н., Гуревич К.Г., Доля О.В., Егоров Е.А., Егорова Н.А., Емельянов Д.Н., Зырянов С.К., Игонин А.А. и др. Сер. Национальные руководства. - М.: ООО Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014.
2. Аттестационные тесты по специальности «Клиническая фармакология» Под ред. Д.А. Сычева – М.: ООО «БионикаМедиа», 2016.- 180 с.
3. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум: учебное пособие/ под ред. В. Г. Кукеса; Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с.: ил.
4. Клиническая фармакология: учебник / Кукес В. Г. [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. : ил.
5. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. : ил.
6. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
7. Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. : ил.

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com/>

6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека <https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное

состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.4)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана преподавателями кафедры анестезиологии и неотложной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей группы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Власенко Алексей Викторович	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Шестопалов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Маковей Виктория Ивановна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Ерофеев Владимир Владимирович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н.,	Доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Родионов Евгений Петрович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Варнавин Олег Анатольевич		Ассистент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9	Стец Валерий Викторович		Ассистент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10	Целоева Аза Хусеновна		Ассистент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11	Хисамов Артем Борисович		Преподаватель кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

			Института методологии профессионального развития	

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача специалиста, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;
- современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);
- принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;
- организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

- руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;
- диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;
- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных

инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

- организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

владеть навыками:

- организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <u>Знает:</u> - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и

		систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; <u>Владеет:</u> - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. <u>Знает:</u> - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; <u>Умеет:</u> - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований;
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и

		противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; <u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. <u>Знает:</u> - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; <u>Умеет:</u> - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. <u>Знает:</u> - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской

		помощи в неотложной форме; <u>Умеет:</u> - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Владеет:</u> - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или)

		состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретации информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

		- навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние

		органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия. немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские

		противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

		(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1.Сроки обучения: третий семестр (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

3.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		24	-	-	24	-
Лекционное занятие (Л)		2	-	-	2	-
Семинарское занятие (СЗ)		8	-	-	8	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		14/-	-/-	-/-	14/-	-/-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	-	-	12	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ	-	-	ДЗ	-
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.О.1.4.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника,	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	
Б1.О.1.4.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.10	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм восполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.2, ПК-1.2
Б1.О.1.4.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.1	Ожоги, понятие. Классификация ожогов.	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.2	Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.3	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.5	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.6	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.7	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.8	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.2.9	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации	
Б1.О.1.4.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.3.2	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.3.3	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.3.5	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)	ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.1	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.2	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	проведением интенсивной терапии	
Б1.О.1.4.5.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.9	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5.10	Синдромы, сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия). Комплексный подход к дифференциальной диагностике.	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.5.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.5.1	Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.5.2	Правила забора материала	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.5.3	Транспортировка материала для исследования	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.5.5	Эпидемиологический надзор	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.6.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.6.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.6.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.6.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	особо опасных инфекций	
Б1.О.1.4.6.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.4.6.6	Желтая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.О.1.4.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	2	-	2/-	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Б1.О.1.4.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	-	2	2/-	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	-	2	4/-	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.О.1.4.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	-	2	2/-	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.О.1.4.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	-	2	2/-	2	ОПК-8.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.4.6	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	-	-	2/-	2	ОПК-4.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2; ПК-1.2
Итого		2	8	14/14	12	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1 Текущий контроль

7.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
Тема учебной дисциплины: Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика	
1.	Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере? Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
2.	В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10? Ответ: I, II, III степени УК-3; ОПК-10, ПК-2
Тема учебной дисциплины: Медицинские аспекты радиационных аварий	
3.	Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны? Ответ: -Ядерные энергетические установки -Ядерные исследовательские реакторы -Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения -Транспортировка радиоактивных веществ
Тема учебной дисциплины: Медицинские аспекты радиационных аварий	
4.	Что понимают под радиационным инцидентом? Ответ: «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными
Тема учебной дисциплины: Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях	
5.	Чем определяется необходимость готовности врача терапевта к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага

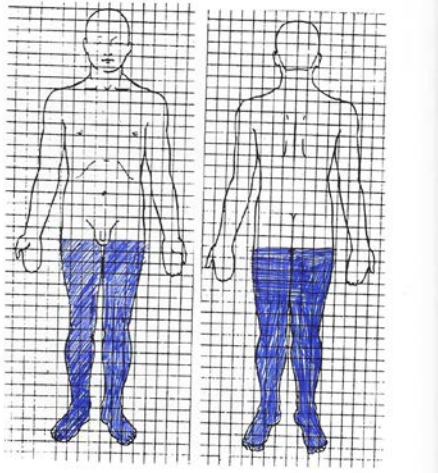
	Ответ: 1. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 № 459н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при пневмонии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.07.2016 № 42862); 2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293 н «об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»

7.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.	
1.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларингоспазме; д) управляемой вентиляции Ответ: А
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
2.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Продолжительность ожогового шока: а) 12 часов б) 18 часов в) 3 суток г) 5 дней д) 1 неделя Ответ: в
3.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять: а) 1/4 суточного объема жидкости б) 1/3 суточного объема жидкости в) 1/2 суточного объема жидкости г) 2/3 суточного объема жидкости д) 3/4 суточного объема жидкости Ответ: в
Тема учебной дисциплины: Химические ожоги	
4.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Первая помощь при химических ожогах заключается: а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия б) промыть пораженные участки раствором бикарбоната натрия в) промыть пораженные участки обильно проточной водой г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20мл Ответ: в

7.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	
1.	Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены Ответ: 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферических вен

	4.Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход
Тема учебной дисциплины: Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.	
2.	Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе Ответ: 1. Обоснование места пункции 2.Обработка места пункции 3.Обоснование края ребра 4.Пункция плевральной полости 5.Введение дренажа 6.Контроль стояния дренажа, уход
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
3.	Контрольное задание: Определить площадь ожога на скице (фотографии)  Ответ: 35% поверхности тела

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Синдром менингококкового токсического шока. Критерии диагноза. Неотложные медицинские мероприятия.
2. Дифференциальный диагноз судорожного синдрома у детей и особенности купирования в зависимости от его причины.
3. Острый обструктивный ларингит у детей: этиология, критерии диагноза, дифференциальный диагноз, неотложные медицинские мероприятия.
4. Некардиогенный отек легких у детей: этиология, критерии диагноза, дифференциальный диагноз, неотложные медицинские мероприятия.

7.2.Промежуточная аттестация

7.2.1.Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания

Тема учебной дисциплины: Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемо - тораксе	
1.	<i>Выберите один правильный ответ:</i> Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков Ответ: Г
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
2.	Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах: а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой д) инфузионная терапия Ответ: в
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях	
3.	С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим Ответ: г
Тема учебной дисциплины: Острые отравления металлами	
4.	В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы: а) 1-3% сульфат магния б) 2% гидрокарбонат натрия в) 0,5% тиосульфат натрия г) 3% хлорид аммония д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания Ответ: д

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Тема учебной дисциплины: Синдромы сопровождающие острые отравления	
1.	Какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный

	синдром проявляется? Ответ: 1. Атропин, циклодол, тремблекс, трициклические антидепрессанты, антипаркинсонические средства, производные фенотиазина 2. Тревожность, сонливость, спутанность сознания 3. Галлюцинации, атаксия, эпилептические припадки, кома 4. Угнетение дыхания 5. Гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковая и предсердная тахикардия 6. Сухая и гиперимированная кожа, высокая температура 7. психоз, нечеткость зрения
Тема учебной дисциплины: Синдромы сопровождающие острые отравления	
2.	С какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях? Ответ: 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
3.	Контрольное задание: Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: <i>лейкоциты $10,3 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 160 г/л, эритроциты $4,8 \times 10^6/\text{л}$, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов $16,1\%$, тромбоциты $468 \times 10^3/\text{л}$</i> Ответ: у пациента признаки, соответствующие стадии ожогового шока: гемоконцентрация, умеренный лейкоцитоз

7.2.3.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	
1.	Провести форсированный диурез Ответ: 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест ($60-100 \text{ 20\%}$ осмостерила) 5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час 6. Введение диуретиков ($20-40 \text{ мг}$ лазикса каждые 12 часов)
Тема учебной дисциплины: Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	
2.	Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза Ответ: 1. Ведение протокола лечения 2. Ежечасный контроль количества мочи 3. Определения баланса жидкости 4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов 5. Ежечасное измерение ЦВД

	6. Контроль гемодинамики 7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов 8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно
Тема учебной дисциплины: Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)	
3.	Выполните фулярную анестезию по А.В. Вишневскому Ответ: 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутривенно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5. Длинной иглой, впрыскивая раствор анестетика, дойти до кости (на бедре – по наружной, передней и задней поверхности, а на плече – по задней и передней поверхности), на 1-2 мм иглу оттягивают на себя и вводят 100 – 130 мл 0,25% раствора новокаина

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами	
1.	Ситуационная задача: Выбор средств и расчетный объем инфузионной терапии в первые сутки у пациента 25 лет с массой тела 70 кг и электроожогом верхних конечностей III степени 10% п.т. Принципы и тактика лечения пациента в 1-е сутки Ответ: У пациента с данной тяжестью травмы неизбежно развитие ожогового шока. Лечение проводится в реанимационном отделении. Исключается\подтверждается электротравма. Проводится мониторинг сердечной деятельности, ЭКГ. Расчетный объем инфузионной терапии составляет по формуле Эванса-Брукса 6200 мл. Из них 2000 мл - 5% раствор глюкозы, 2500 мл - растворы кристаллоидов, 1700 мл - растворы коллоидов. В первые 8 часов необходимо перелить 3100 мл. Проводится мониторинг почасового диуреза, показателей дыхания и гемодинамики, температурной реакции. Проводится первичная хирургическая обработка ран, при наличии сдавления тканей струпом - экстренная операция некротомия. Повязочный метод ведения ран.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- слайды лекции по темам рабочей программы:
- Организация медицинской помощи пострадавшим от ожогов в РФ.
- Современные технологии лечения и реабилитации обожженных.
- Термоингаляционная травма: диагностика и лечение.
- Ожоговая болезнь и ее осложнения: определение, диагностика и лечение.
- Общая электротравма. Электроожоги.
- Холодовая травма: общее охлаждение.
- Современные технологии местного консервативного лечения пострадавших с ожогами и ранами. Современные раневые повязки.
- Особенности комбустиологии детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детского организма и их значение в развитии ожоговой болезни.
- стандарты ведения больных в стационаре и амбулаторной практике;

8.2. Литература

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

Основная:

1. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А., Ревешвили А. Ш., Неминуций Н. М., Проничева И. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
2. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]/Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>
3. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>
4. Первая помощь [Электронный ресурс]/С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
5. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]/под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
6. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс]/Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>

7. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

Дополнительная:

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>
2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>

8.3. Информационный ресурс:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Митичкин А.Е., Малютин Н.Б., Попов С.В. Применение синтетических губчатых повязок для лечения обожженных. Учебно-методическое пособие. М.-2015.
2. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Крутиков М.Г., Лагвилава М.Г. Тактика лечения пострадавших с остаточными длительно существующими ожоговыми ранами. Методическая разработка. М.-2011.
3. Будкевич Л.И., Сошкина В.В. Местное лечение детей с ожогами. Учебное пособие для врачей. М.-2015.
4. Военно-полевая терапия: национальное руководство/Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 416 с.
5. Практическая аритмология в таблицах/под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
6. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с.

8.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалах и наноустройствах, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер

Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания,

поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает

вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуются применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут

проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.5)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана преподавателями кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Омельяновский Виталий Владимирович	д.м.н, профессор	заведующий кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Сон Ирина Михайловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Меньшикова Лариса Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Боговская Елизавета Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Борисов Константин Николаевич	к.м.н.	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Титор Светлана Евгеньевна	к.ю.н., доцент	доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом оценки технологий здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по мет одическим вопросам				
1.	Тогушова Ольга	к.п.н.	Заместитель директора	ФГБОУ ДПО

	Игоревна		Института методологии профессионального развития	РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа относится к обязательной части Блока 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля) - подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

владеть навыками:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении

1.3.Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что соответствует 36 академическим часам.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - методы планирования и координации медицинских проектов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; <u>Владеет:</u> способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. <u>Умеет:</u> - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; <u>Владеет:</u> - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> основы психологии, правила и принципы

	профессиональной деятельности	социального взаимодействия; <u>Умеет:</u> - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет:</u> приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); <u>Умеет:</u> - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; <u>Владеет:</u> - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности. <u>Знает:</u> - основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. <u>Умеет:</u> - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; <u>Владеет:</u> - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. <u>Знает:</u> - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; <u>Умеет:</u> - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; <u>Владеет:</u>

	использованием основных медико-статистических показателей	- способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Знает:</u> - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Умеет:</u> - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Умеет:</u> - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Владеет:</u> - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза
	ОПК-7. Способен проводить в отношении	ОПК-7.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u>

	пациентов медицинскую экспертизу	- порядок проведения медицинской экспертизы; - порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; <u>Умеет:</u> - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; <u>Владеет:</u> - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации;
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; <u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья,

		формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при выявлении инфекционного заболевания.
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. <u>Знает:</u> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; <u>Умеет:</u> - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; <u>Владеет:</u> - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u> - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u> - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. <u>Знает:</u> - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

		- требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Умеет:</u> - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Владеет:</u> - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1.Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		24	-	-	24	-
Лекционное занятие (Л)		2	-	-	2	-
Семинарское занятие (СЗ)		10	-	-	10	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		12/-	-/-	-/-	12/-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	-	-	12	-/-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ	-	-	ДЗ	-
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.О.1.5.1	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан Российской Федерации»	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.1
Б1.О.1.5.1.1	Общественное здоровье и здравоохранение в современных условиях	ОПК-2.1, ОПК-8.1
Б1.О.1.5.1.1.1	Здоровье. Уровни комплексной оценки здоровья. Общественное здоровье. Социальная значимость индивидуального и общественного здоровья	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.1.2	Общественное здравоохранение. Цели, задачи и функции общественного здравоохранения	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.1.3	Медико-демографические особенности здоровья населения Российской Федерации. Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость. Основные показатели оценки здоровья населения	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.1.4	Профилактика как приоритетное направление охраны здоровья граждан. Деятельность всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) в области профилактики неинфекционных заболеваний	ОПК-8.1,
Б1.О.1.5.1.1.5	Стратегии профилактики неинфекционных заболеваний. Профилактическое консультирование	ОПК-8.1,
Б1.О.1.5.1.2	Государственная политика в сфере охраны здоровья граждан	УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.2.1	Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации	УК-2.1, УК-2.2
Б1.О.1.5.1.2.2	Национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации в сфере здравоохранения, сбережения народа, развития человеческого потенциала и обеспечения национальной безопасности в сфере охраны здоровья. Национальные проекты «Демография», «Здравоохранение», Федеральные проекты в сфере здравоохранения	УК-2.1, УК-2.2
Б1.О.1.5.1.2.3	Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации. Принципы охраны здоровья граждан в Российской Федерации	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.1.2.4	Государственная, муниципальная и частная системы здравоохранения Российской Федерации	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.1.2.5	Особенности правового регулирования труда медицинских работников	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.1.2.6	Основы проектного управления в сфере охраны здоровья	УК-2.1, УК-2.2
Б1.О.1.5.1.2.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях. Цифровое здравоохранение. Медицинские информационные системы. Телемедицинские технологии и Интернет-ресурсы в медицине	ОПК-1.1,
Б1.О.1.5.1.3	Основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи. Защита прав пациентов	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.3.1	Правовой статус пациента. Особенности оказания медицинской помощи отдельным группам граждан	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.1.3.2	Порядок реализации права гражданина на выбор	ОПК-2.1,

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	страховой медицинской организации и выбор медицинской организации. Порядок реализации права гражданина на выбор врача для получения первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи	
Б1.О.1.5.1.3.3	Порядок реализации права лечащего врача на отказ от наблюдения за пациентом и его лечения. Ответственность врача за необоснованный отказ от наблюдения за пациентом и его лечения	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.1.4	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4.1	Виды, условия и формы оказания медицинской помощи гражданам Российской Федерации. Права и обязанности медицинских организаций	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4.2	Организация первичной медико-санитарной помощи	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4.3	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4.4	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4.5	Организация паллиативной медицинской помощи	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.2	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	ОПК-2.1, ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.1	Управление и организация деятельности медицинской организацией	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.2.1.1	Цели, задачи, организационно-управленческая структура медицинской организации. Влияние факторов внешней и внутренней среды на деятельность медицинской организации	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.2.1.2	Система взаимодействия медицинской организации с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере охраны здоровья, с другими организациями различных организационно-правовых форм	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.2.1.3	Система взаимодействия медицинской организации со службами Минздрава России по делам гражданской обороны, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий, территориальными органами внутренних дел	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.2.1.4	Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации	ОПК-2.1,
Б1.О.1.5.2.2	Качество и безопасность медицинской деятельности	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.2.1	Контроль в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации. Риск-ориентированный подход в системе государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Клинический риск-менеджмент	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.2.2	Культура безопасности медицинской деятельности	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.2.3	Организация системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.2.4	Безопасность пациентов и управление рисками при	ОПК-2.2

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
	оказании медицинской помощи. Обеспечение лекарственной безопасности	
Б1.О.1.5.2.2.5	Бережливое производство как основа повышения производительности труда в здравоохранении. Бережливые технологии в деятельности медицинских организаций. Система навигации в медицинской организации	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.2.6	Стандартизация как инструмент управления качеством медицинской помощи. Развитие системы стандартизации в здравоохранении Российской Федерации. Клинические рекомендации. Критерии оценки качества медицинской помощи	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.3	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	УК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1	Ресурсное обеспечение деятельности медицинской организации	УК-4.1 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1.1	Виды ресурсного обеспечения деятельности медицинской организации	ОПК-9.1,
Б1.О.1.5.3.1.2	Кадровое обеспечение деятельности медицинской организации. Права и обязанностях медицинских работников	ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1.3	Система непрерывного профессионального развития кадров здравоохранения. Допуск к профессиональной деятельности. Аккредитация и аттестация кадров здравоохранения	УК-4.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1.4	Медицинская этика и деонтология в деятельности врача. Психология делового общения. Ответственность врачей за нарушение норм и правил врачебной этики. Основы биоэтики	УК-4.1, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1.5	Процессы информатизации в деятельности медицинской организации. Защита персональных данных в информационных системах. Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.5.3.1.6	Организация и контроль информационно-справочной поддержки граждан по вопросам инвалидности, социальной защиты, медико-социальной экспертизы и реабилитации, реабилитации инвалидов и граждан, попавших в трудную ситуацию	ОПК-6.2, ОПК-7.2
Б1.О.1.5.3.1.7	Основы финансового и материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.3.1.8	Источники финансирования здравоохранения. Медицинское страхование в развитии бюджетно-страховой системы здравоохранения	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.3.1.9	Основы материально-технического обеспечения деятельности медицинской организации	ОПК-2.2
Б1.О.1.5.3.2	Процессы деятельности медицинской организации	ОПК-2.2

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.О.1.5.3.2.1	Процессный подход в управлении медицинской организацией. Процессы деятельности медицинской организации. Технологические карты процессов медицинской организации	ОПК-2.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.5.1	Учебный модуль 1 «Организация охраны здоровья граждан Российской Федерации»	2	2	4/-	4	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.1
Б1.О.1.5.1.1	Общественное здоровье и здравоохранение в современных условиях	2	2	2/-	1	ОПК-2.1, ОПК-8.1
Б1.О.1.5.1.2	Государственная политика в сфере охраны здоровья граждан	-	-	2/-	1	УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.3	Основы медико-правовых отношений при оказании медицинской помощи. Защита прав пациентов	-	-	-/-	1	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.4	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	-	-	-/-	1	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.5.1.2	Учебный модуль 2 «Организация деятельности медицинской организации. Качество и безопасность медицинской деятельности»	-	4	4/-	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2
Б1.О.1.5.2.1.	Управление и организация деятельности медицинской организацией	-	2	2/-	2	ОПК-2.1
Б1.О.1.5.2.2	Качество и безопасность медицинской деятельности	-	2	2/-	2	ОПК-2.2
Б1.О.1.1.5.3	Учебный модуль 3 «Ресурсы и процессы деятельности медицинской организации»	-	4	4/-	4	УК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.2, ОПК-6.2, ОПК-7.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.1	Ресурсное обеспечение деятельности медицинской организации	-	2	2/-	2	УК-4.1 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
Б1.О.1.5.3.2	Процессы деятельности медицинской организации	-	2	2/-	2	ОПК-2.2
Итого		2	10	12/-	12	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1 Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
1.	Какой информацией о факторах, оказывающих влияние на здоровье, должны владеть граждане? Ответ: Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг.
2.	В каких целях и как применяются критерии оценки качества медицинской помощи? Ответ: Критерии оценки качества применяются в целях оценки своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Критерии оценки качества применяются по группам заболеваний (состояний) и по условиям оказания медицинской помощи (в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара и стационарных условиях).

7.1.2 Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Развитие системы здравоохранения в современных условиях.
2. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации.
3. Информирование граждан в области прав несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.
4. Взаимодействие медицинских организаций и страховых компаний.
5. Внедрение моделей качества в деятельность медицинских организаций.
6. Критерии оценки качества медицинской помощи.
7. Использование технологий медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения в деятельности врача.
8. Формирование системы внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.
9. Медицинская статистика и ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения.

7.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	Обеспечение доступности и адекватности лекарственной помощи населению Ответ: -совершенствование управления фармацевтической деятельностью и механизмов государственного регулирования лекарственного обеспечения; -обеспечение государственной поддержки отечественных производителей лекарственных средств; -совершенствование организации обеспечения населения лекарственными средствами.
2.	Расчет необходимого количества коек (необходимая информация) Ответ: численность населения, уровень обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения, численность больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процент отбора), средняя продолжительность пребывания больного на койке

7.1.4 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Подготовьте информацию о деятельности медицинской организации, приносящей доход, для размещения на сайте медицинской организации и информационных стендах (стойках) медицинской организации.
2. Составьте план занятий с работниками медицинской организации в области правового регулирования труда медицинских работников медицинской организации.
3. Составьте план информирования пациентов в области прав ребенка и его законных представителей по пребыванию в медицинской организации в стационарных условиях.

7.1.5. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Здоровьесберегающая медицина и профилактика как приоритетное направление в медицине для улучшения качества жизни различных групп населения.

2. Качество жизни как основа реализации социально-ориентированной государственной политики в современных условиях развития России.

3. Основные принципы и методика проведения медико-социологического исследования по изучению влияния факторов риска окружающей среды и образа жизни на здоровье населения.

4. Основные методы и показатели при изучении качества медицинской помощи населению на догоспитальном этапе.

5. Основные показатели качества и эффективности лечения больных в специализированных клинических стационарах.

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
1.	Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне. а) Международный форум по аккредитации; б) Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений; в) Международная организация по стандартизации (ИСО); г) Европейский комитет по стандартизации. Ответ: в
2.	Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен: а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации; в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; г) врач-терапевт. Ответ: а, б, в

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
1.	В каких случаях оказывается скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь гражданам Российской Федерации? Ответ: Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.

	Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения оказывается гражданам бесплатно.
2.	Что входит в понятие «информатизация здравоохранения»?
	Ответ: процесс проведения комплекса мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников того или иного вида деятельности в сфере здравоохранения необходимой информацией, определенным образом переработанной и, при необходимости, преобразованной.

7.2.3.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии Ответ: разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации.
2.	Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении. Ответ: неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания.

7.2.4.Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<u>Описание ситуации:</u> В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 175 000 человек число заболевших составило: дифтерией – 6, скарлатиной – 505, полиомиелитом – 3, корью – 720, коклюшем – 632, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 422, ветряной оспой – 304, вирусным гепатитом – 48. в районе Б с численностью населения 120 000 человек дифтерией заболели 4, скарлатиной – 410, полиомиелитом – 2, корью – 603, коклюшем – 541, цереброспинальным менингитом -2, эпидемическим паротитом – 348, ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.
	Вопрос 1 Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?
	Ответ: В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района.
	Вопрос 2 К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?
	Ответ:

	Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.
	Вопрос 3 Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?
	Ответ: Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стьюдента. По нашим данным, величина критерия t равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%.
	Вопрос 4 Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?
	Ответ: На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б.
2.	<u>Описание ситуации:</u> В течение года в стационарных учреждениях системы здравоохранения было пролечено 4 487 человек. Из общего числа госпитализированных работающие составили 2 169, неработающие – 2 318, в том числе лица пенсионного возраста – 1 046, инвалиды – 501, безработные граждане – 452, учащиеся – 310 человек. Общая численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.
	Вопрос 1 На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.
	Ответ: Уровень госпитализации населения в целом составил 20,4%. Частота госпитализации неработающего населения (17,6%) несколько ниже, чем работающего (24,6%). Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям и наглядно могут быть представлены столбиковой диаграммой.
	Вопрос 2 На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.
	Ответ: Из общего числа госпитализированных больше половины (51,7%) составили неработающие граждане, в том числе: лица пенсионного возраста – 23,3%, инвалиды – 11,2%, безработные – 10,1% и учащиеся – 7,1%. Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к экстенсивным показателям и наглядно могут быть представлены секторной или внутрискладчатой диаграммой.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

8.2. Литература.

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

Основная литература:

1. Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
2. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семеновой Т.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
3. Шипова В.М., Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>
4. Шипова В.М., Нормы труда медицинских работников поликлиник [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4727-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447277.html>
5. Царик Г. Н., Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
6. Колосницына М.Г., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
7. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>
8. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-

Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

Дополнительная литература:

1. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4292-0 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>
2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>
3. Герасименко Н. Ф., Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>
4. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

Информационный ресурс:

1. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 288 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html>
2. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 544 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>
3. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 80 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436950.html>
4. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 357 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>
5. Авалиани С.Л., Автандилов А.Г., Брюн Е.А., Задворная О.Л., Лоранская И.Д., Мамедова Л.Д., Новиков Е.М., Пухаева А.А., Ракитская Л.Г., Савченко Л.М., Соболев Е.С., Степанова Н.А., Шарафетдинов Х.Х. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.: Медпрактика –М, 2014. - 1129 с.
6. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.
7. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
8. Владзимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с.
9. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.

10. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.

11. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.

8.3. Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

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

Кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья и кафедра медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов)

обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПЕДАГОГИКА И ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОММУНИКАЦИИ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

**Блок 1
Обязательная часть (Б1.О.1.6)**

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана преподавателями кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	Зав. кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Мещерякова Мария Александровна	д.п.н., доцент	Профессор кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Крутий Ирина Андреевна	к.соц.н., доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Молчанов Александр Сергеевич	к.психол.н. доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Молчанова Галина Викторовна	к.психол.н.	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика и основы профессиональной коммуникации» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – формирование и развитие психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2.Задачи дисциплины (модуля):

Сформировать знания:

- принципов организации процесса оказания медицинской помощи;
- методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- способов и приемов мотивации персонала;
- алгоритма оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- основ конфликтологии;
- способов применения приемов разрешения конфликтов внутри команды;
- основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- методов выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- приемов поддержания профессиональных отношений;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ андрогогики;
- приемов постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- компонентов самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- видов деятельности, составляющие процесс самообразования;
- алгоритма непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Сформировать умения:

- применять принципы организации процесса оказания медицинской помощи;
- применять методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- использовать способы и приемы мотивации персонала;
- применять алгоритм оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- руководствоваться в профессиональной деятельности основами конфликтологии;
- применять способы и приемы разрешения конфликтов внутри команды;
- руководствоваться основами психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- применять методы выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- внедрять приемы поддержания профессиональных отношений;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- руководствоваться основами андрологии;
- внедрять приемы постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применять инновационные, интерактивные технологии и приемы визуализации учебной информации;
- наполнять и структурировать компоненты самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- реализовывать различные виды деятельности, составляющие процесс самообразования;
- внедрять алгоритм непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

Владеть навыками:

- организации процесса оказания медицинской помощи;
- руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- мотивации персонала;
- оценивания вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности;
- конфликтологии (определения зарождения, возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций);
- разрешения конфликтов внутри команды;
- выстраивания процесса взаимодействия с учетом основ психологии, в том числе психологии взрослого человека;
- выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- применения приемов поддержания профессиональных отношений;

- педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- обучения взрослых (команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, пациентов) в рамках профессионального взаимодействия и деятельности;
- постановки адекватных целей и содержания, форм, методов обучения и воспитания;
- применения инновационных, интерактивных технологий и приемов визуализации учебной информации;
- самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста;
- выстраивания процесса самообразования;
- составления и определения непрерывности профессионального развития, профессионального самосовершенствования.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. <u>Знает:</u> - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. <u>Умеет:</u> - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта;

		- оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <u>Владеет:</u> - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; <u>Умеет:</u> - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет:</u> приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). <u>Знает:</u> правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; <u>Умеет:</u> соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) <u>Владеет:</u> навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)
Самоорганизация и саморазвитие	УК-5. Способен планировать и решать задачи	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста. <u>Знает:</u> основные характеристики, методы и способы

(в том числе здоровьесбережение)	собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; <u>Умеет:</u> определять приоритеты собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда; <u>Владеет:</u> методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2 Осознанно выбирает направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации. <u>Знает:</u> перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; <u>Умеет:</u> использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; <u>Владеет:</u> способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. <u>Знает:</u> - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; <u>Умеет:</u> - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания; <u>Владеет:</u> - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. <u>Знает:</u> - основы андрогогики и подходы к обучению взрослых; <u>Умеет:</u> - применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; <u>Владеет:</u> - способами самообразовательной деятельности в

	непрерывном профессиональном развитии

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	24	-	24	-	-
Лекционное занятие (Л)	2	-	2	-	-
Семинарское занятие (СЗ)	8	-	8	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	14/-	-	14/-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	12	-	12	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	ДЗ	-	ДЗ	-	-
Общий объем	в часах	36	36	-	-
	в зачетных единицах	1	1	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.О.1.6.1	Теоретические основы педагогической деятельности	ОПК-3.1, ОПК-3.2
Б1.О.1.6.1.1	Основные категории и понятия педагогики	
Б1.О.1.6.1.2	Современные теории обучения	
Б1.О.1.6.1.3	Практические задачи педагогики	
Б1.О.1.6.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	УК-5.1, УК-5.2, ОПК-3.2
Б1.О.1.6.2	Педагогическая компетентность врача	
Б1.О.1.6.2.1	Педагогические способности и их структура	
Б1.О.1.6.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	
Б1.О.1.6.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	
Б1.О.1.6.2.4	Цели педагогической деятельности врача	
Б1.О.1.6.2.5	Самообразование в непрерывном профессиональном развитии врача	ОПК-3.2
Б1.О.1.6.3	Мотивационная сфера личности	
Б1.О.1.6.3.1	Мотивация как система факторов	
Б1.О.1.6.3.2	Мотивация как процесс	
Б1.О.1.6.3.3	Мотивы профессиональной деятельности врача	
Б1.О.1.6.3.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	
Б1.О.1.6.3.5	Мотивация пациента к лечению	

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.О.1.6.4	Психология общения в системе «врач-пациент»	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.6.4.1	Основы психологии общения	
Б1.О.1.6.4.2	Этика общения в медицине	
Б1.О.1.6.4.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	
Б1.О.1.6.4.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	
Б1.О.1.6.4.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	
Б1.О.1.6.4.6	Механизмы взаимопонимания	УК-3.1,
Б1.О.1.6.5	Командная работа и лидерство	
Б1.О.1.6.5.1	Групповая динамика. Процесс группового функционирования. Характеристики эффективной команды	
Б1.О.1.6.5.2	Основные психологические характеристики лидера	
Б1.О.1.6.5.3	Техники принятия и передачи ответственности в рабочей группе	
Б1.О.1.6.5.4	Техника SMART	
Б1.О.1.6.5.5	Коррекция и управление конфликтом	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/П П	СР	
Б1.О.1.6.1	Теоретические основы педагогической деятельности	2	2	-/-	4	ОПК-3.1, ОПК-3.2
Б1.О.1.6.1.1	Основные категории и понятия педагогики	1	-	-/-	2	
Б1.О.1.6.1.2	Современные теории обучения	1	-	-/-	-	
Б1.О.1.6.1.3	Практические задачи педагогики	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	-	1	-/-	2	
Б1.О.1.6.2	Педагогическая компетентность врача	-	2	2/-	2	УК-5.1, УК-5.2, ОПК-3.2
Б1.О.1.6.2.1	Педагогические способности и их структура	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.6.2.4	Цели педагогической деятельности врача	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.6.2.5	Самообразование в непрерывном профессиональном развитии врача	-	-	-/-	2	
Б1.О.1.6.3	Мотивационная сфера личности	-	2	2/-	2	ОПК-3.2
Б1.О.1.6.3.1	Мотивация как система факторов	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.3.2	Мотивация как процесс	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.3.3	Мотивы профессиональной	-	-	1/-	-	

	деятельности врача					
Б1.О.1.6.3.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.6.3.5	Мотивация пациента к лечению	-	-	-/-	2	
Б1.О.1.6.4	Психология общения в системе «врач-пациент»	-	4	4/-	2	УК-4.1, УК-4.2
Б1.О.1.6.4.1	Основы психологии общения	-	-	2/-	-	
Б1.О.1.6.4.2	Этика общения в медицине	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.4.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.4.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	-	-	2/-	-	
Б1.О.1.6.4.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	-	2	-/-	-	
Б1.О.1.6.4.6	Механизмы взаимопонимания	-	-	-/-	2	
Б1.О.1.6.5	Командная работа и лидерство	-	2	2/-	2	УК-3.1,
Б1.О.1.6.5.1	Групповая динамика. Процесс группового функционирования. Характеристики эффективной команды	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.5.2	Основные психологические характеристики лидера	-	1	-/-	-	
Б1.О.1.6.5.3	Техники принятия и передачи ответственности в рабочей группе	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.6.5.4	Техника SMART	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.6.5.5	Коррекция и управление конфликтом	-	-	-/-	2	
Итого		2	12	10/-	12	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы педагогической деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является предметом современной педагогики?
	<i>Ответ:</i> Предметом современной педагогики является процесс целенаправленного развития личности в условиях ее воспитания, обучения, образования.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая наука изучает особенности обучения и воспитания взрослых?
	<i>Ответ:</i> андрагогика
Тема учебной дисциплины: «Командная работа и лидерство»	
3	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие групповые механизмы (вопросы) выходят на первый план при совместной работе команды?
	<i>Ответ:</i> Вопросы коммуникации, психологической совместимости, конфликтов, сплоченности.
Тема учебной дисциплины: «Мотивационная сфера личности»	
4	<i>Контрольный вопрос:</i> Что обозначает термин «ощущение потока»?
	<i>Ответ:</i> Особое субъективное состояние внутренней мотивированности «ощущение потока». Оно возникает только в тех случаях, когда в деятельности человека сбалансированы «надо» и «могу», когда приведено в гармонию то, что должно быть сделано (или требования деятельности), и то, что человек может сделать (или способности человека).

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Психология общения в системе «врач-пациент»»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Калгари–Кэмбриджская модель медицинской консультации: проведите расспрос в соответствии с этой моделью.

	<i>Ответ:</i> Расспрос 1) <i>Попросите пациента рассказать историю проблемы</i> 2) <i>Используйте большие открытые вопросы</i> • закрытые вопросы оставляйте для уточнения деталей; • избегайте тестовых и наводящих вопросов. 3) <i>Слушая, отвечайте на сигналы пациента</i> • вербальные и невербальные; • о медицинском и о личном. 4) <i>Спрашивайте о мыслях, тревогах, ожиданиях, чувствах</i> 5) <i>Периодически обобщайте.</i>
Тема учебной дисциплины: «Командная работа и лидерство»	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается техника ведения принципиальных переговоров от техники позиционного торга. Приведите примеры разногласий.
	<i>Ответ:</i> <i>Метод принципиальных переговоров:</i> Суть метода: партнеры не торгуются, на что может пойти та или иная сторона, а исходят из сути дела и стремятся найти взаимовыгодные решения, где это возможно. Там, где их интересы не совпадают, добиваются такого результата, который бы был обоснован справедливыми нормами. <i>Метод позиционного торга:</i> Позиционный торг представляет собой такую стратегию ведения переговоров, при которой стороны ориентированы на конфронтацию и ведут спор о конкретных позициях. Основная цель позиционного торга – отстоять свою позицию с минимальными уступками. Основной принцип – «все или ничего». <i>Примеры разногласий.</i> Разногласия между специалистами скорой помощи и врачами стационара по поводу правильности госпитализации в тот или иной стационар. Необходимо выработать решение по тактике маршрутизации пациента. Разногласия с диспетчерской по поводу нерационального распределения поступающих пациентов, перегруженности конкретного специалиста

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы педагогической деятельности»	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Обучение – это: а) упорядочение дидактического процесса по определенным критериям, придание ему необходимой формы с целью наилучшей реализации поставленной цели б) наука о получении образования в) упорядоченное взаимодействие педагога с учащимися, направленное на достижение поставленной цели г) категория философии, психологии и педагогики
	<i>Ответ: в</i>
2.	<i>Тестовое задание:</i> Учебный процесс — это:

	а) дидактически обоснованные способы усвоения содержания конкретных учебных предметов; б) процесс управления формированием активной личности, развития ее психических свойств, социальных и профессиональных качеств в) требования к общим нормам построения целостных систем обучения г) наука о воспитании и обучении д) взаимосвязанная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение целей обучения
	<i>Ответ: д</i>

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Общение и основные подходы к его определению.
2. Социальный статус и социальная роль.
3. Психологическая структура общения.
4. Роль педагогики в профессиональной деятельности врача
5. Коммуникативные барьеры в работе врача и пути их преодоления

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Педагогическая компетентность врача»	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Учебная цель — это А) то, к чему стремится обучаемый, будущее, на которое направлены его усилия; Б) то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия; В) то, к чему приходит обучение, конечные следствия учебного процесса, степень реализации намеченной цели; Г) способ существования учебного процесса, оболочка для его внутренней сущности, логики и содержания.
	<i>Ответ: б</i>
2.	<i>Тестовое задание:</i> Какие методы относятся к методам формирования сознания личности? А) Рассказ, лекция, беседа, внушение, диспут, пример. Б) Упражнение, приучение, педагогическое требование, общественное мнение, поручение.

	В) Объяснение, разъяснение, воспитывающие ситуации, общественное мнение. Г) Словесные, наглядные, практические, лекция, рассказ, беседа, практические методы, поощрение, наказание.
	Ответ: А
Тема учебной дисциплины: Психология общения в система «врач-пациент»	
3	Тестовое задание: К функциям общения относятся А) формирующая Б) подтверждающая В) связующая Г) прогностическая Д) диагностическая
	Ответ: А, Б, В
Тема учебной дисциплины: «Командная работа и лидерство»	
4.	Какие три основные стратегии управления выбирает лидер для руководства командой: А. планирование целей Б решение проблем В. улучшение деятельности команды с течением времени Г. сбор информации
	Ответ: А, Б, В

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Тема учебной дисциплины: «Мотивационная сфера личности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> что такое мотивация?
	Ответ: Мотивация – это система факторов, вызывающих активность организма и определяющих направленность поведения человека.
Тема учебной дисциплины: «Психология общения в системе «врач-пациент»»	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> что такое общение?
	Ответ: Общение – это взаимодействие двух или более людей с целью обмена информацией познавательного или аффективно-оценочного характера.

7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Педагогическая компетентность врача»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения

	<i>Ответ:</i> • Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить. • Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание. • Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы педагогической деятельности»	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Выберите те положения инструментализма, которые целесообразно использовать в своей педагогической деятельности?
	<i>Ответ:</i> 1) Обучение должно происходить на основе опыта. 2) Цель образования – формирование способности решать проблемы и принимать решения. 3) Цену имеет только то, что приносит практический результат. 4) Мышление - инструмент для решения умственных задач. Его проявление способствует умственной активности, обращенной на поиск результативного решения проблем. 5) Непрерывность образования: общество должно находиться в процессе непрерывного обучения и переобучения для того, чтобы мгновенно реагировать на изменения, происходящие в мире. 6) Преподаватель прежде всего должен быть академически подготовленным, хорошо знать свой предмет.

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
	Психология общения в система «врач-пациент»
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Пациентка 39 лет. Тревожная, мнительная. Была единственным ребенком в семье, которую очень любили и опекали родители. Попала с мужем в аварию, несколько раз перевернувшись в автомобиле. Сама машину не водит. Физических травм не получила, но с тех пор панически боится ездить на автомобиле. Со временем состояние ухудшилось, появилась тревога, слезливость, нарушился сон. Лечилась медикаментозно, но без эффекта. Появилась паника, во время которой появляется ощущение жара или холода, приливы, покалывание или онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, у нее сердечный приступ и она не может с этим справиться. Вопрос 1. Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации. Ответ: По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в детстве, возможно сформировались инфантильные черты, которые могут проявляться в желании манипулировать другими и перекладывать на них ответственность. Перечисленные симптомы (онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота и т.д.), свидетельствуют о признаках панических атак, которые плохо лечатся медикаментозно. Следовательно, пациентке следует рекомендовать консультацию клинического психолога.

	Вопрос 2. Определите особенности мотивирования данной пациентки. Ответ: Врачу необходимо воздействовать на волевую сферы данной пациентки с целью убеждения и внушения ей уверенности в себе, в том, что данное состояние временное и оно поддается лечению, но только от самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.
	Вопрос 3. Что может вызвать у пациентки отсутствие взаимопонимания с врачом? Ответ: Опыт медикаментозного лечения, который не дал эффекта, негативно влияет на восприятие пациенткой врача, т.е. на перцептивную составляющую общения, что может вызывать недоверие и, как следствие, отсутствие взаимопонимания.
	Вопрос 4. Какова будет Ваша тактика поведения в отношении с этой пациенткой. Ответ: следует сначала проявить эмпатию по отношению к пациентке с тем, чтобы вызвать доверие и снизить эмоциональное напряжение, которая пациентка испытывает. Затем использовать специальные техники для получения обратной связи с пациенткой, такие как расспрашивание, перефразирование, эхо-техника. И на этой основе строить диалог с целью взаимопонимания и сотрудничества.
2.	<i>Ситуационная задача 2.</i> Пациентка 56 лет. Пенсионерка. Не работает. Перелом правого предплечья в 2 местах. Артериальная гипертензия 3 степени. В процессе стационарного лечения постоянно проявляет излишний интерес к деталям плана ее лечения. Постоянно переспрашивает одно и то же у разных докторов, по-разному задавая вопросы. Обращается к зав. отделением, хотя могла бы тоже самое спросить у лечащего врача. Ставит под сомнение правильность лечения и целесообразность проводимых обследований. Ищет противоречия в предписаниях и рекомендациях, и высказывает это врачам и медицинскому персоналу.
	Вопрос 1. Каков тип личности пациентки? Ответ: Застревающий тип акцентуации характера, который проявляется в подозрительности, занудстве, навязчивом желании найти виновного в возникших проблемах и наказать его. Этот вывод следует из агрессивного поведения и пристрастного расспроса всего медицинского персонала.
	Вопрос 2. Какую тактику поведения с пациенткой следует избрать для установления доверия? Ответ: Избегания конфликта. Тактика эмпатического слушания, сочувствия, уклонения от дискуссий. С больными такого типа нельзя открыто спорить и делать им внушения. Им следует мягко разъяснять, объяснять, а также убеждать и успокаивать, снимая напряжение и тревогу.
	Вопрос 3. Какой основной мотив необходимо использовать для мотивирования пациентки к здоровому образу? Ответ: Главная мотивация, учитывая вышеприведенный диагноз, это мотивация сохранения здоровья. Пациентке нужно разъяснить, что для ее блага важно не волноваться, а успокоиться и довериться профессионалам, которые обязательно ей помогут. Но для этого нужно снять напряжение, которое может вести к повышению давления и сердечному приступу, погулять по свежему воздуху и подумать о чем-нибудь приятном и хорошем.
	Вопрос 4. Какие приемы общения наиболее эффективны с данной пациенткой? Ответ: Активное и эффективное слушание, в котором следует демонстрировать уважение к чувствам пациента. Это помогает снизить эмоциональное возбуждение и трезво мыслить.

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Анкеты.
- 3) Учебно-методические пособия.

8.2. Литература

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

Основная литература:

1. Ачкасов, Е.Е. Афоризмы и мудрые высказывания о медицине / Ачкасов Е.Е., Миссарян И.А. Часть IV. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5004-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450048.html>
2. Воробьева, С.А. История и философия науки / Воробьева С.А. – Глава 14. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4483-2. – Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444832.html>
3. Циммерман, Я.С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina: изречения, афоризмы, цитаты. Медицинская деонтология. Этика профессии. Врач и больной / Я.С. Циммерман - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

Дополнительная:

1. Романцов М.Г. Педагогические технологии в медицине: учебное пособие / Романцов М.Г. , Сологуб Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-0499-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>
2. Лукацкий М.А. Психология: учебник / М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. (Серия «Психологический компендиум врача») - ISBN 978-5-9704-2502-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>

Учебно-методические материалы:

1. Шестак Н.В. Медицинская педагогика: Монография. М.: Изд-во СГУ, 2019. 239 с.
2. Шестак Н.В. Медицинская педагогика: монография. - М.: Изд-во СГУ, 2019. - 239 с.
3. Шестак Н.В. Высшая школа: технология обучения [словарь-справочник] - М. Вузовская книга, 2000.
4. Гиппиус С. В. Тренинг развития креативности, гимнастика чувств: учебное пособие. СПб.: Речь, 2001. 357 с.
5. Гуров А.Н. Жукова М.И. Управление конфликтами в медицинской организации, М.: ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2017. - 40 с.
6. Искусство общения. Руководство для медицинских сестер по внедрению передовой практики общения. EDTNA/ERCA, 2017, - 88 с.
7. Сильверман Дж., Кёрц С., Дрейпер Дж. Навыки общения с пациентами. Пер. с англ. - М.: ГРАНАТ, 2018. – 304 с.
8. Пендлтон Д., Скофилд Т., Тейт П., Хавлюк П. Врач и больной: искусство общения. Пер. с англ. - М.: Практика, 2021. – 200 с.
9. Крутий И.А. Симуляционное обучение в профессиональной подготовке врачей: Учебное пособие. М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2019. 79 с.
10. Шамов, И.А. Биомедицинская этика / Шамов И.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с. - ISBN 978-5-9704-2976-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>
11. Блинов В., Виненко В., Сергеев И. Методика преподавания в высшей школе. Учебно-практическое пособие. М.: Юрайт, 2017.
12. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. Издание 3-е, переработанное. М.: Из-во ЭГВЕС, 2009 [Электронный ресурс]: URL: https://www.anovikov.ru/books/prof_ped.pdf
13. Солнцева, Н.В. Управление в педагогической деятельности: учебное пособие. М.: ФЛИНТА, 2012 г. - 115 с. [Электронный ресурс]. <http://www.knigafund.ru/books/148797>
14. Ефимова Н.С., Плаксина Н.В., Ефимова Е.С. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие. – М.: РХТУ им Д.И. Менделеева, 2018. – 156 с. <https://www.muctr.ru/upload/iblock/71f/71f17ea63eb0b8cf56e8e6ce6b7bb817.pdf>
15. Комаров Е.В, Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. – М.: Издательская группа «Логос», 2016. – 448 с. https://bstudy.net/873123/psihologiya/pedagogika_i_psihologiya_vysshey_shkoly
16. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального образования / Э.Ф. Зеер. – М.: Академия, 2009
17. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. – Изд. 2-е., стер. – М.: Издательский центр ИЭТ, 2013
18. Мещеряков Б., Зинченко Г. Большой психологический словарь - <http://e-libra.su/read/201537-bolshoj-psixologicheskyy-slovar.html>

19. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения /Под ред. Т.С. Паниной. 4-е изд., стер. - М.: «Академия», 2008
20. Панфилова А.П. Психология общения. Изд-во: Академия, 2014.
21. Мельник С.Н. Психология личности. [Электронный ресурс] - <http://www.razym.ru/naukaobraz/psihfilosofiya/122609-psihologiya-lichnosti.html>

Информационные ресурсы:

1. Мельник С.Н. Психология личности. Электронный ресурс. <http://www.razym.ru/naukaobraz/psihfilosofiya/122609-psihologiya-lichnosti.html>
2. Мещеряков Б., Зинченко Г. Большой психологический словарь. Электронный ресурс. - <http://e-libra.su/read/201537-bolshoj-psixologicheskyy-slovar.html>
3. Кулагина И.Ю. Педагогическая психология. Учебное пособие [Электронный ресурс] Москва: Академический проект, 2011. 320 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137559>
4. Флогистон – психологический портал <http://www.flogiston.ru> (flogiston.ru)
5. Электронная библиотека по психологии <http://www.bookap.info> (bookap.info)
6. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru>
7. Научно-педагогический журнал: Высшее образование в России. Электронный ресурс. - <http://www.vovr.ru/>.
8. Научно-методический электронный журнал: Педагогика профессионального медицинского образования. Электронный ресурс. <http://profmedobr.ru>

8.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.
5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com/>
6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека <https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010

	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;

5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.7)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана преподавателями кафедры медицины катастроф в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гончаров Сергей Федорович	д.м.н., академик РАН, профессор	заведующий кафедрой медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Бобий Борис Васильевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Тогущова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) - заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача.*

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

Сформировать знания:

- 1) законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
- 2) задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
- 3) основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
- 4) порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
- 5) основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

- 1) организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
- 2) оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
- 3) оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
- 4) проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Владеть навыками:

- 1) оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
- 2) ведения учетно-отчетной документации;
- 3) отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
- 4) краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

1.3. Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. <u>Знает:</u> - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. <u>Умеет:</u> - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <u>Владеет:</u> - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды.

		УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. <u>Знает:</u> - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; <u>Умеет:</u> - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; <u>Владеет:</u> - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению;
Медицинская деятельность	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

		<u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. <u>Знает:</u> - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; <u>Умеет:</u> - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. <u>Знает:</u> - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Умеет:</u> - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Владеет:</u> - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, им-

		мобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		24	24	-	-	-
Лекционное занятие (Л)		2	2	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		10	10	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		12/-	12/-	-/-	-/-	-/-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	12	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет с оценкой (ДЗ), Экзамен (Э)		3	3	-	-	-
Общий объем	в часах	36	36	-	-	-
	в зачетных единицах	1	1	-	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование разделов, тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.О.1.7.1	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)»	УК-3.1, УК-3.2
Б1.О.1.7.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	
Б1.О.1.7.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	
Б1.О.1.7.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	

Б1.О.1.7.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	
Б1.О.1.7.2.	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.7.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	
Б1.О.1.7.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.1.7.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	
Б1.О.1.7.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.1.7.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.1.7.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.1.7.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.1.7.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.7.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	
Б1.О.1.7.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	
Б1.О.1.7.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	
Б1.О.1.7.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	
Б1.О.1.7.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	
Б1.О.1.7.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.7.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	
Б1.О.1.7.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	
Б1.О.1.7.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	
Б1.О.1.7.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	УК-3.2, ОПК-8.1
Б1.О.1.7.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	
Б1.О.1.7.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	УК-3.2, ОПК-8.1
Б1.О.1.7.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				Код индикатора
		Л	СЗ	З/П П	СР	
Б1.О.1.7.1	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	2	2	2/-	2	УК-3.1, УК-3.2
Б1.О.1.7.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	1	-	-/-	2	
Б1.О.1.7.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	1	-	-/-	-	
Б1.О.1.7.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	-	-	2/-	-	
Б1.О.1.7.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	-	2	-/-	-	
Б1.О.1.7.2	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	-	2	2/-	4	УК-3.2, ОПК-2.1
Б1.О.1.7.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	-	1	-/-	2	
Б1.О.1.7.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	1	-/-		
Б1.О.1.7.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	-	-	1/-	-	
Б1.О.1.7.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	-	0,5/-	-	
Б1.О.1.7.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	-	0,5/-	-	
Б1.О.1.7.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	-	-	-/-	1	
Б1.О.1.7.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	-	-	-/-	1	
Б1.О.1.7.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	-	2	2/-	2	ОПК-10.1, ОПК-

Б1.О.1.7.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	-	-	1/-	1	10.2
Б1.О.1.7.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	-	-	1/-	1	
Б1.О.1.7.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	-	0,5	-/-	-	
Б1.О.1.7.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	-	0,5	-/-	-	
Б1.О.1.7.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	-	0,5	-/-	-	
Б1.О.1.7.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	-	0,5	-/-	-	
Б1.О.1.7.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	-	2	2/-	2	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б1.О.1.7.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	-	-	2/-	2	
Б1.О.1.7.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	-	2	-/-	-	
Б1.О.1.7.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	-	2	2/-	2	УК-3.2, ОПК-8.1
Б1.О.1.7.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	-	2	2/-	2	
Б1.О.1.7.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	-	-	2/-	-	УК-3.2, ОПК-8.1
Б1.О.1.7.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях	-	-	2/-	-	
Итого:		2	10	12/-	12/	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (экзамен).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

7.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Задачи РСЧС
	<i>Ответ:</i> а) сбор и обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; б) подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе организация разъяснительной и профилактической работы среди населения в целях предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций на водных объектах; в) прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций; г) ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Режимы деятельности РСЧС и их характеристика
	<i>Ответ:</i> а) режим повседневной деятельности – при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпифитотий и пожаров; б) режим повышенной готовности – при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС; в) режим чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время ликвидации ЧС природного и техногенного характера
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Структура и уровни РСЧС.
	<i>Ответ:</i> Организационная структура РСЧС включает в себя

	функциональные и территориальные подсистемы: а) федеральный; б) межрегиональный; в) региональный; г) муниципальный; д) объектовый. Уровни РСЧС Пять уровней структуры РСЧС а) Федеральный уровень – органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти; б) межрегиональный уровень – представлен в каждом из семи округов, централизованным органом управления РСЧС; в) региональный уровень – органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации; г) муниципальный уровень включает местные органы управления РСЧС в муниципальных единицах; д) объективный уровень представлен аккредитованием сотрудников отдельно взятого промышленного, социального и иного объекта

7.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	<i>Контрольное задание:</i> В будний день в 15 часов в центре города произошел взрыв в салоне движущегося троллейбуса. Пострадали 16 человек, из них трое в тяжелом и крайне тяжелом состоянии: у одного пораженного открытая рана бедра с видимыми смещенными отломками бедренной кости, кровотечение; у второго пораженного рваная рана в нижней трети плеча, обильное кровотечение; у третьего пораженного черепно-мозговая травма, нарушение сознания и дыхательной функции. У 7 пострадавших повреждения средней степени тяжести: вывих плеча – у одного, переломы костей в области лодыжек – у 3-х, закрытые переломы костей голени – у 2-х, перелом костей предплечья – у одного. У остальных 6 пострадавших выявлены легкие повреждения: ушибы, ссадины тела, головы, конечностей. У всех пораженных состояние стресса. Как следует провести первичную медицинскую сортировку пострадавших, медицинскую помощь им и их эвакуацию?
	<i>Ответ:</i> 1. При проведении первичной медицинской сортировки пострадавших следует распределить на 4 группы: 1-я группа – больные в тяжелом состоянии; 2-я группа – больные в состоянии средней степени тяжести; 3-я группа – пострадавшие с легкими повреждениями в удовлетворительном состоянии; 4-я группа – агонизирующие пострадавшие. 2. В первую очередь по жизненным показаниям оказывается медицинская помощь пострадавшим 1-й группы, затем – 2-й группы, после них – пострадавшим 3-й группы. Пострадавшим 4-й группы с неблагоприятным для жизни прогнозом на месте проводится симптоматическое лечение. 3. Пострадавшим 1-й группы проводятся мероприятия по остановке артериального кровотечения, восстановлению проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание, при необходимости непрямой массаж сердца, обезболивание, транспортная иммобилизация, наложение асептических повязок, инфузионная терапия в зависимости от объема кровопотери. Пострадавшим 2-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок.

	зок, транспортная иммобилизация, инфузионная терапия по показаниям. Пострадавшим 3-й группы – обезболивание, наложение асептических повязок, иммобилизация. 4. В первую очередь эвакуируются пострадавшие 1-й группы в положении лежа, каждый отдельно в санитарном транспорте. Во вторую очередь – пострадавшие 2-й группы с повреждениями позвоночника, таза и нижних конечностей в положении лежа; при травме грудной клетки, верхних конечностей – сидя, санитарным транспортом. Пострадавшие 3-й группы могут быть эвакуированы попутным транспортом по несколько человек сидя. Пострадавшие 4-й группы нетранспортабельны, им проводится симптоматическое лечение на месте.
2.	<i>Контрольное задание:</i> У мужчины 46 лет, пострадавшего в результате дорожно-транспортного происшествия, врачом бригады скорой медицинской помощи выявлена скальпированная рана свода черепа, признаки закрытого перелома костей голени, множественные ушибы туловища. Укажите порядок действий врача и обоснуйте их.
	<i>Ответ:</i> 1. Оценить характер травмы. 2. При осмотре определить состояние кожных покровов и видимых слизистых оболочек. 3. Измерить показатели артериального давления, величину пульса. 4. Посчитать число дыхательных движений в минуту. У данного пострадавшего определяется: – бледность кожных покровов и слизистых оболочек; – артериальное давление 120/80 мм рт.ст.; – пульс 110 уд. в минуту; – частота дыхания – 26 в мин. Имеющиеся у данного пораженного клинические проявления свидетельствуют об объеме кровопотери, требующей проведения инфузионной терапии. Определить состав и количество необходимых инфузионных средств с учетом того, что лечение было начато в течение первого часа после получения травмы.

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Медико-тактическая характеристика природных катастроф.
2. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы
3. Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях
4. Медико-тактическая характеристика техногенных катастроф.
5. Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий
6. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций.
7. Виды медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.
8. Особенности организации оказания хирургической помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

9. Особенности организации оказания терапевтической помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

10. Особенности организации медицинской сортировки пораженных в условиях чрезвычайных ситуаций.

11. Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

7.2.Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
1.	<i>Тестовое задание:</i> Назовите виды медицинской помощи, установленные в Российской Федерации Федеральным законом №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г.:
	<i>Ответ:</i> 1. Первая, доврачебная, врачебная, специализированная медицинская помощь. 2. Первая медицинская, первая врачебная, специализированная помощь. 3. Первичная медико-санитарная; специализированная, в том числе высокотехнологичная; скорая; паллиативная медицинская помощь
2.	<i>Тестовое задание:</i> Принципы оказания медицинской помощи врачебно-сестринскими бригадами в догоспитальном периоде.
	<i>Ответ:</i> 1. Проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации 2. Быстрота и достаточность 3. Преемственность и последовательность проводимых лечебно- эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения
3.	<i>Тестовое задание:</i> Пороговая величина поглощенной дозы однократного кратковременного равномерного радиационного облучения, выше которой обязательно разовьется острая лучевая болезнь (ОЛБ)
	<i>Ответ:</i> 1. 0,5 Гр 2. 1,0 Гр 3. 2,0 Гр

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по темам рабочей программы.
- 3) Наглядные материалы по темам рабочей программы.

8.2 Литература

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

Основная литература

1. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>
2. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>
3. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
4. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
5. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>
6. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Э. К. Айламазян и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433317.html>

Дополнительная литература

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>
2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>

Информационный ресурс:

1. Саввин, Ю.Н. Организация оказания хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей /

Саввин Ю.Н. Кудрявцев Б.П. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 24 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф)

2. Медицинская сортировка пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей. – М.: ФГУ «ВЦМК «Защита», 2011. – 31 с.

3. Антидотная терапия в лечении пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей / Г.П. Простакишин, Ю.С. Гольдфарб, Ю.Н. Остапенко [и др.] – М.: ВЦМК «Защита», 2011. – 35 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

4. Методика анализа эффективности системы организации оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях: методические рекомендации / С.Ф. Гончаров, А.В. Колдин, Б.П. Кудрявцев, К.Н. Осадчий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2008. – 16 с.

5. Обучающий модуль дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по медицинским специальностям /С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, Б.В. Бобий.- М.: ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2017. – 150 с.

6. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно [и др.]; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с.

7. Управление Всероссийской службой медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Гребенюк, М.Б. Мурин [и др.]; под общ. ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 130 с.

8. Кучер, Г.И. Основы трудового законодательства и особенности его применения в здравоохранении: учебное пособие для врачей / Г.И. Кучер, Н.А. Годунова; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 37 с.

9. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях /В.П. Коханов – М.: ФГБУ «ВЦМК «Защита», 2015. – 180 с.

10. Коханов, В.П. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / В.П. Коханов – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с.

11. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с.

12. Простакишин, Г.П. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

13. Аветисов, Г.М. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях: учебное пособие для врачей / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

14. Руководство по йодной профилактике в случае возникновения радиационной аварии: методические рекомендации. – М.: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010.

15. Гончаров, С.Ф. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Бобий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

16. Суранова, Т.Г. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Т.Г. Суранова, Н.И. Батрак, В.И. Лишаков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с.

17. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Н.И. Батрак, И.И. Сахно, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. – 36 с.

18. Воронков, О.В. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / О.В. Воронков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

19. Гончаров, С.Ф. Применение дистанционных телемедицинских технологий в деятельности лечебных медицинских организаций и полевых госпиталей службы медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, И.П. Шилкин, М.В. Быстров – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 28 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

8.3. Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуются применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, приме-

няемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.8)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Годков Михаил Андреевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Яровая Галина Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Метельская Виктория Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Гариб Фейруз Юсупович	д.м.н., профессор	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

12.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Тогущова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Патология» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) - учебной дисциплины (модуля) «Патология» – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии.

2. Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.

5. Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. Знает: - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

		- анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; Умеет: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; Владеет: - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. Знает: - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; Умеет: - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; Владеет: - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований;
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или)

		состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей

		(их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;

		- заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		48	48	-	-	-
Лекционное занятие (Л)		4	4	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		44	44	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		24	24	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ	ДЗ	-	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-	-	-
	в зачетных единицах	2	2	-	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.О.1.8.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	УК-1.1; УК-1.2;
Б1.О.1.8.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	
Б1.О.1.8.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Б1.О.1.8.2.1	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии. Молекулярная логика живого	
Б1.О.1.8.2.2	История становления биохимии от классической до современной	
Б1.О.1.8.2.3	Роль биохимии в развитии основных направлений фундаментальных дисциплин современной медицины: молекулярная биология, биология клетки, генетика, иммунология, фармакология, гисто-органоогенез, физико-химическая биология, физиология, патологическая физиология и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология	
Б1.О.1.8.2.4	Задачи современной биохимии: связь между химическим строением и биологической функцией биомолекул, межмолекулярные взаимодействия, пути переноса информации, распределение биомолекул в клетках и организме, пути образования и преобразования энергии, саморегуляция биохимических реакций в клетках и их нарушения при патологии	
Б1.О.1.8.2.5	Молекулярные компоненты клеток и тканей. Основные свойства молекул, выполняющих биологические функции. Принцип структурной комплементарности	
Б1.О.1.8.2.6	Иерархия молекулярной организации клеток. Низкомолекулярные предшественники, «строительные блоки» средней молекулярной массы (моонуклеатиды, аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты), макромолекулы, надмолекулярные комплексы, органеллы	
Б1.О.1.8.2.7	Основные функции четырех главных классов биомолекул: хранение и передача генетической информации (нуклеиновые	

	кислоты), реализация генетической информации во всех функциях организма (белки), хранение энергии и образование внеклеточных структур (полисахариды), хранение энергии /запасная форма энергии, структурные компоненты мембран клеток (липиды)	
Б1.О.1.8.2.8	Принципы упорядоченности протекания реакций метаболизма веществ в клетке. Роль необратимых реакций в структуре метаболизма	
Б1.О.1.8.2.9	Причины изменения концентрации продуктов метаболических реакций (метаболитов)	
Б1.О.1.8.2.10	Болезни, вызванные нарушением метаболических процессов (сахарный диабет, гипотериоз)	
Б1.О.1.8.2.11	Изменение метаболических процессов как следствие болезни (почечная недостаточность, мальадсорбция)	
Б1.О.1.8.2.12	Значение оценки концентрации метаболитов для диагностики, прогноза, мониторинга и скрининга патологических процессов	
Б1.О.1.8.2.13	Структура и биологические функции белков. Уровни структурной организации белков	
Б1.О.1.8.2.14	Классификация белков. Функциональное разнообразие белков	
Б1.О.1.8.2.15	Доменная структура и полифункциональность белковых молекул	
Б1.О.1.8.2.16	Основные представления о синтезе и катаболизме белков.	
Б1.О.1.8.2.17	Аминокислоты как структурные элементы белков. Заменимые и незаменимые аминокислоты	
Б1.О.1.8.2.18	Структура и функции аминокислот	
Б1.О.1.8.2.19	Физиологическое значение и метаболизм аминокислот	
Б1.О.1.8.2.20	Баланс азота в организме	
Б1.О.1.8.2.21	Транспорт аминного азота в печень	
Б1.О.1.8.2.22	Цикл образования мочевины	
Б1.О.1.8.2.23	Биосинтез и деградация отдельных аминокислот	
Б1.О.1.8.2.24	Болезни, связанные с нарушением метаболизма отдельных аминокислот (дефицит синтеза карбамоилфосфатсинтетазы и ацетилглутамата, дефицит ферментов цикла образования мочевины, некетоновая гиперглицинемия, дефицит фолиевой кислоты, нарушения обмена тирозина, гипергомоцистеинемия и атеросклероз, нарушение метаболизма серосодержащих аминокислот, нарушение метаболизма лизина и орнитина, гистидинемия)	
Б1.О.1.8.2.25	Аномальный метаболизм фениланина. Фенилкетонурия	
Б1.О.1.8.2.26	Биогенные амины	
Б1.О.1.8.2.27	Структурно-функциональные особенности и различия семейств белков	
Б1.О.1.8.2.28	Значение определения белковых семейств в клинике	
Б1.О.1.8.2.29	Ферменты: структура, классификация, кинетика и регуляция	
Б1.О.1.8.2.30	Структура и функции коферментов	
Б1.О.1.8.2.31	Ингибиторы ферментов и их регуляторные функции	
Б1.О.1.8.2.32	Аллостерическая регуляция активности ферментов. Особенности регуляторных ферментов	
Б1.О.1.8.2.33	Механизм действия ферментов. Активный центр ферментов	
Б1.О.1.8.2.34	Локализация ферментов и ферментных систем в клетке. Мультиферментные комплексы	
Б1.О.1.8.2.35	Изоферменты в норме и при патологии	

Б1.О.1.8.2.36	Использование ферментов в терапевтических целях
Б1.О.1.8.2.37	Нарушение активности ферментов при патологии, мутации в активном центре ферментов
Б1.О.1.8.2.38	Особенности структуры и функции иммуноглобулинов и мембранных белков
Б1.О.1.8.2.39	Молекулярная организация биологических мембран
Б1.О.1.8.2.40	Транспорт молекул через мембраны
Б1.О.1.8.2.41	Нарушение текучести мембраны
Б1.О.1.8.2.42	Биоэнергетика и процессы окисления
Б1.О.1.8.2.43	Структура мембран митохондрий
Б1.О.1.8.2.44	Системы образования и утилизации энергии
Б1.О.1.8.2.45	Транспорт электронов и окислительное фосфорилирование
Б1.О.1.8.2.46	Высокоэнергетический фосфат
Б1.О.1.8.2.47	Митохондриальные болезни
Б1.О.1.8.2.48	Липосомы - переносчики ферментов и лекарств
Б1.О.1.8.2.49	Основные пути метаболизма углеводов и их регуляция
Б1.О.1.8.2.50	Гликолитический путь и его регуляция. Пентозофосфатный путь
Б1.О.1.8.2.51	Специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция
Б1.О.1.8.2.52	Механизм синтеза гликогена
Б1.О.1.8.2.53	Глюконеогенез
Б1.О.1.8.2.54	Биосинтез сложных сахаров
Б1.О.1.8.2.55	Взаимозаменяемые сахара и образование нуклеозидов
Б1.О.1.8.2.56	Гликозаминогликаны и гликопротеины
Б1.О.1.8.2.57	Гепарин, структура и функции. Гепарин как антикоагулянт
Б1.О.1.8.2.58	Механизмы транспорта углеводов
Б1.О.1.8.2.59	Нарушения метаболизма углеводов
Б1.О.1.8.2.60	Толерантность к глюкозе, сахарный диабет, ацидоз, гипогликемия, гликогенозы
Б1.О.1.8.2.61	Наследственный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, эссенциальная фруктозурия и толерантность к глюкозе, галактоземия, пентозурия, мукополисахаридозы
Б1.О.1.8.2.62	Групповые антигены крови
Б1.О.1.8.2.63	Химическая природа жирных кислот и ацилглицеридов
Б1.О.1.8.2.64	Основные пути метаболизма жирных кислот. Утилизация и хранение энергии
Б1.О.1.8.2.65	Источники жирных кислот. Механизмы регуляции синтеза жирных кислот
Б1.О.1.8.2.66	Транспорт жирных кислот и их первичных продуктов
Б1.О.1.8.2.67	Утилизация жирных кислот и образование энергии
Б1.О.1.8.2.68	Механизм образования ацетил-Ко-А из жирных кислот
Б1.О.1.8.2.69	Пути метаболизма специфических липидов
Б1.О.1.8.2.70	Фосфолипиды
Б1.О.1.8.2.71	Окисление ненасыщенных жирных кислот
Б1.О.1.8.2.72	Холестерин. Особенности транспорта
Б1.О.1.8.2.73	Сфинголипиды
Б1.О.1.8.2.74	Биосинтез сложных липидов и холестерина
Б1.О.1.8.2.75	Липопротеины, участвующие в транспорте жирных кислот и холестерина
Б1.О.1.8.2.76	Простогландины и тромбоксаны
Б1.О.1.8.2.77	Липоксигеназа и оксиды эйкозатетраеновые кислоты
Б1.О.1.8.2.78	Нарушения обмена липидов (лептин и ожирение, генетические

	нарушения транспорта липидов, генетический дефицит ацетил-КоА-дегидрогеназ, болезнь Рефсума, диабетический кетоацидоз)	
Б1.О.1.8.2.79	Биохимические и клеточные основы развития респираторного дистресс-синдрома, гиперхолестеринемии, атеросклероза	
Б1.О.1.8.2.80	Структура и метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов	
Б1.О.1.8.2.81	Биосинтез нуклеотидов	
Б1.О.1.8.2.82	Нуклеозид- и нуклеотидкиназы	
Б1.О.1.8.2.83	Реутилизация пуриновых оснований при синтезе нуклеотидов	
Б1.О.1.8.2.84	Образование мочевой кислоты, нарушения при патологии	
Б1.О.1.8.2.85	Участие ферментов обмена нуклеотидов в клеточном цикле и в регуляции скорости деления клетки	
Б1.О.1.8.2.86	Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований	
Б1.О.1.8.2.87	Биохимические механизмы развития подагры, иммунодефицитных заболеваний, связанных с дефектами деградации пуриновых нуклеотидов	
Б1.О.1.8.2.88	Химиотерапевтические агенты, влияющие на метаболизм пуриновых и пиримидиновых оснований	
Б1.О.1.8.2.89	Взаимодействия процессов метаболизма различных групп биомолекул. Биохимические механизмы регуляции	
Б1.О.1.8.2.90	Нарушения молекулярных механизмов регуляции метаболизма различных групп веществ при ожирении, недостаточности белков в питании, голодании, гипергликемии и гликозилировании белков, инсулиннезависимом диабете, инсулинзависимом диабете, кахексии при раке	
Б1.О.1.8.2.91	Биохимические механизмы развития метаболического синдрома	
Б1.О.1.8.2.92	Химическая структура и конформация ДНК	
Б1.О.1.8.2.93	Синтез ДНК	
Б1.О.1.8.2.94	Мутация и репарация ДНК	
Б1.О.1.8.2.95	Репликация ДНК	
Б1.О.1.8.2.96	Рекомбинация ДНК	
Б1.О.1.8.2.97	Секвенирование нуклеотидов в ДНК	
Б1.О.1.8.2.98	Значение определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека	
Б1.О.1.8.2.99	Мутации ДНК и этиология рака	
Б1.О.1.8.2.100	Дефекты репарации ДНК и наследственные заболевания	
Б1.О.1.8.2.101	ДНК-лигазы и синдром Блума	
Б1.О.1.8.2.102	Нарушение репарации ДНК и рак	
Б1.О.1.8.2.103	Теломеразная активность при раке и старении	
Б1.О.1.8.2.104	Обратная транскриптаза и ВИЧ-инфекция	
Б1.О.1.8.2.105	ДНК вакцины, ДНК-зонды в медицине, топоизомеразы в лечении рака	
Б1.О.1.8.2.106	Наследственный консерватизм фетального гемоглобина	
Б1.О.1.8.2.107	Роль триплетных повторов в ДНК при заболеваниях	
Б1.О.1.8.2.108	Участие мутаций митохондриальных ДНК в процессах старения и дегенеративных болезнях	
Б1.О.1.8.2.109	Рекомбинантная ДНК и биотехнологии	
Б1.О.1.8.2.110	Полимеразная цепная реакция	
Б1.О.1.8.2.111	Эндонуклеазы рестрикции и сайты рестриктаз	
Б1.О.1.8.2.112	Рекомбинантная ДНК и клонирование	

Б1.О.1.8.2.113	Методы определения и идентификации нуклеиновых кислот
Б1.О.1.8.2.114	Векторное клонирование бактериофагов, космид и дрожжей
Б1.О.1.8.2.115	Направленный мутагенез
Б1.О.1.8.2.116	Применение техники рекомбинантной ДНК в медицине
Б1.О.1.8.2.117	ПЦР в диагностике ВИЧ-инфекции
Б1.О.1.8.2.118	Использование секвенирования ДНК в диагностике наследственных нарушений
Б1.О.1.8.2.119	Структурный полиморфизм ДНК и клональная природа опухолей
Б1.О.1.8.2.120	Роль точечных мутаций в гене вируса простого герпеса
Б1.О.1.8.2.121	Возможности генной терапии. Новые технологии редактирования генома
Б1.О.1.8.2.122	Организация генов ДНК в клетках у млекопитающих
Б1.О.1.8.2.123	Регуляция экспрессии генов
Б1.О.1.8.2.124	Повторяющиеся последовательности ДНК у эукариотов
Б1.О.1.8.2.125	Гены глобиновых генов
Б1.О.1.8.2.126	Гены факторов роста
Б1.О.1.8.2.127	Экспрессия различных бактериальных генов
Б1.О.1.8.2.128	Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости
Б1.О.1.8.2.129	Молекулярно-генетические основы мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера, хореи Гентингтона
Б1.О.1.8.2.130	Пренатальная диагностика серповидноклеточной анемии, талассемии
Б1.О.1.8.2.131	Наследственная нейропатия Лебера
Б1.О.1.8.2.132	Методы определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека
Б1.О.1.8.2.133	Структура, транскрипция и процессинг РНК
Б1.О.1.8.2.134	Типы РНК, транскриптом
Б1.О.1.8.2.135	Механизмы транскрипции РНК
Б1.О.1.8.2.136	Нуклеазы и обмен РНК в клетке
Б1.О.1.8.2.137	Ингибирование РНК-полимеразы антибиотиками и токсинами
Б1.О.1.8.2.138	Молекулярные механизмы устойчивости стафилококков к эритромицину
Б1.О.1.8.2.139	Синдром ломкой X-хромосомы и дефекты хроматина
Б1.О.1.8.2.140	Транскрипционные факторы и канцерогенез
Б1.О.1.8.2.141	Генетические дефекты информационной РНК и талассемия; системные аутоиммунные заболевания
Б1.О.1.8.2.142	Синтез белка: транскрипция, трансляция и посттрансляционные процессы
Б1.О.1.8.2.143	Компоненты трансляционного аппарата
Б1.О.1.8.2.144	Роль микро-РНК в контроле экспрессии генов и синтезе белка
Б1.О.1.8.2.145	Созревание белка: модификация, секреция и направленный перенос
Б1.О.1.8.2.146	Пространственная укладка полипептидной цепи. Роль шаперонов
Б1.О.1.8.2.147	Посттранскрипционный процессинг белков и пептидов
Б1.О.1.8.2.148	Посттрансляционный протеолиз. Активация предшественников ферментов и других биологически активных белков и пептидов
Б1.О.1.8.2.149	Катаболизм белков. Убиквитиновая система и протеосомы в норме и при патологии
Б1.О.1.8.2.150	Роль точечной мутации при синтезе гемоглобина (талассемия)
Б1.О.1.8.2.151	Точечные мутации при наследственной гиперпроинсулинемии и дефектах нарушения синтеза коллагена

Б1.О.1.8.2.152	Наследственный дефект деградации белков
Б1.О.1.8.2.153	Дефект в кодоне посттрансляционной трансформации, как врожденный дефект деградации белка и развитие муковисцидоза
Б1.О.1.8.2.154	Молекулярная сигнализация. Сигнальные молекулы
Б1.О.1.8.2.155	Биохимия гормонов: полипептидные гормоны. Инактивация и деградация гормонов
Б1.О.1.8.2.156	Каскадные системы процессинга гормонов
Б1.О.1.8.2.157	Функции основных полипептидных гормонов
Б1.О.1.8.2.158	Синтез гормонов - производных аминокислот
Б1.О.1.8.2.159	Регуляция функции клетки и секреция гормонов
Б1.О.1.8.2.160	Взаимодействия в системе гормон-рецептор
Б1.О.1.8.2.161	Функции рецепторов гормонов и онкогенез
Б1.О.1.8.2.162	Стероидные гормоны. Структура, синтез, метаболизм, инактивация стероидных гормонов
Б1.О.1.8.2.163	Контроль синтеза и секреции стероидных гормонов
Б1.О.1.8.2.164	Рецепторы стероидных гормонов
Б1.О.1.8.2.165	Апоптоз как пример действия гормонов на клеточном уровне. Апоптоз клеток овариального цикла
Б1.О.1.8.2.166	Болезни, связанные с нарушением функций желез внутренней секреции (гипо- и гиперфункция)
Б1.О.1.8.2.167	Детоксицирующие системы клеток
Б1.О.1.8.2.168	Цитохромы Р 450. Многообразие форм и физиологические функции
Б1.О.1.8.2.169	Ингибиторы системы цитохромов Р 450
Б1.О.1.8.2.170	Синтез и биологические функции оксида азота
Б1.О.1.8.2.171	Генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих лекарственные препараты
Б1.О.1.8.2.172	Транспорт и распределение железа в организме
Б1.О.1.8.2.173	Железосодержащие белки
Б1.О.1.8.2.174	Молекулярная регуляция обмена железа
Б1.О.1.8.2.175	Биосинтез и катаболизм гема
Б1.О.1.8.2.176	Мутации генов, регулирующих обмен железа
Б1.О.1.8.2.177	Дефицит церулоплазмينا
Б1.О.1.8.2.178	Железодефицитная анемия
Б1.О.1.8.2.179	Транспорт газов и регуляция рН крови
Б1.О.1.8.2.180	Перенос кислорода кровью
Б1.О.1.8.2.181	Основные формы гемоглобина
Б1.О.1.8.2.182	Физические факторы, влияющие на связывание кислорода гемоглобином
Б1.О.1.8.2.183	Роль воды в процессах жизнедеятельности организма
Б1.О.1.8.2.184	Буферные системы плазмы крови, интерстициальной жидкости и клеток
Б1.О.1.8.2.185	Транспорт двуокси углерода
Б1.О.1.8.2.186	Кислотно-основное равновесие и его регуляция. Значение определения в клинике
Б1.О.1.8.2.187	Молекулярные основы развития цианоза (метгемоглобин и сульфгемоглобин), метаболического алкалоза и хронического респираторного ацидоза
Б1.О.1.8.2.188	Пищеварение и всасывание основных питательных веществ
Б1.О.1.8.2.189	Механизмы защиты клеток пищеварительного тракта от самопереваривания

Б1.О.1.8.2.190	Особенности переваривания и всасывания различных типов пищевых веществ	
Б1.О.1.8.2.191	Гидролитические ферменты пищеварительного тракта	
Б1.О.1.8.2.192	Эпителиальные клетки и трансклеточный транспорт питательных веществ	
Б1.О.1.8.2.193	Метаболизм желчных кислот	
Б1.О.1.8.2.194	Основы питания. Макронутриенты и микронутриенты	
Б1.О.1.8.2.195	Макро- и минералы	
Б1.О.1.8.2.196	Водо- и жирорастворимые витамины. Авитаминозы	
Б1.О.1.8.2.197	Основные биологические механизмы транспорта, распределения, хранения и мобилизации различных типов веществ в тканях организма	
Б1.О.1.8.2.198	Хранение и утилизация источников энергии в различных клетках	
Б1.О.1.8.2.199	Особенности питания при патологии почек и других болезнях, в том числе наследственной природы	
Б1.О.1.8.2.200	Сбалансированное питание для здоровых людей. Питание людей пожилого возраста	
Б1.О.1.8.2.201	Роль гормонов в координации распределения пищевых веществ	
Б1.О.1.8.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Б1.О.1.8.3.1	Формирование различных клеточных фенотипов	
Б1.О.1.8.3.2	Молекулярная организация, функции и типы клеточных мембран	
Б1.О.1.8.3.3	Транспорт веществ через биологические мембраны. Пассивный, активный и совместный перенос	
Б1.О.1.8.3.4	Типы и функции мембранных липидных компонентов. Мембранные липиды, участвующие в передаче сигналов	
Б1.О.1.8.3.5	Мембранные белки: физико-химические и биологические свойства	
Б1.О.1.8.3.6	Интегральные мембранные белки	
Б1.О.1.8.3.7	Мембранные белки, связанные с липидами и углеводами	
Б1.О.1.8.3.8	Периферические и мембранные белки	
Б1.О.1.8.3.9	Поверхностные рецепторы клеточных мембран	
Б1.О.1.8.3.10	Клеточное ядро. Хранение и переработка информации. Обмен макромолекул между ядром и цитоплазмой	
Б1.О.1.8.3.11	Синтез рибосом в ядрышке	
Б1.О.1.8.3.12	Ядерная оболочка	
Б1.О.1.8.3.13	Механизм ядерного импорта и экспорта	
Б1.О.1.8.3.14	Митохондрии: структура и метаболические функции. Транспортные системы	
Б1.О.1.8.3.15	Митохондриальная ДНК	
Б1.О.1.8.3.16	Наружная и внутренняя митохондриальные мембраны	
Б1.О.1.8.3.17	Митохондриальный матрикс	
Б1.О.1.8.3.18	Митохондрии и клеточная энергетика	
Б1.О.1.8.3.19	Тканевое окисление	
Б1.О.1.8.3.20	Протонный насос	
Б1.О.1.8.3.21	Образование ацетил-КоА	
Б1.О.1.8.3.22	Транспорт электронов	
Б1.О.1.8.3.23	Ингибирование дыхательной цепи	
Б1.О.1.8.3.24	Молекулярные основы развития миопатии, сахарного диабета, глухоты, атрофии зрительных нервов, нероидопатия, атаксии, пигментозного ретинита, митохондриальной энцефаломиопатии	

Б1.О.1.8.3.25	Пероксисомы: структура и функции (оксидазы перексисом). Окисление жирных кислот
Б1.О.1.8.3.26	Группы пероксисомных болезней человека
Б1.О.1.8.3.27	Эндоплазматический ретикулум: структура и функции
Б1.О.1.8.3.28	Синтез белка: рибосомы, мРНК, сигнальные пептиды молекул белка
Б1.О.1.8.3.29	Транспорт белков
Б1.О.1.8.3.30	Механизмы переноса секреторных белков
Б1.О.1.8.3.31	Гликозилирование белков и липидов при переносе в полость эндоплазматического ретикула
Б1.О.1.8.3.32	Биосинтез мембранных липидов
Б1.О.1.8.3.33	Везикулярный транспорт - основная транспортная система клеток
Б1.О.1.8.3.34	Секреторные механизмы клеток
Б1.О.1.8.3.35	Комплекс Гольджи и его строение
Б1.О.1.8.3.36	Посттрансляционные биохимические процессы в комплексе Гольджи
Б1.О.1.8.3.37	Механизм сортировки биомолекул для транспорта
Б1.О.1.8.3.38	Лизосомы. Структура и функции
Б1.О.1.8.3.39	Гидролазы лизосом
Б1.О.1.8.3.40	Биосинтез и транспорт лизосомных белков
Б1.О.1.8.3.41	Молекулярные основы лизосомных болезней. Болезни накопления мукополисахаридов, нарушения механизма транспорта лизосомных ферментов
Б1.О.1.8.3.42	Эндоцитоз
Б1.О.1.8.3.43	Биохимические функции цитоплазмы
Б1.О.1.8.3.44	Биохимия клеточного цикла и деления клетки
Б1.О.1.8.3.45	Фазы нормального клеточного цикла
Б1.О.1.8.3.46	Молекулярная регуляция клеточного цикла
Б1.О.1.8.3.47	Роль циклинзависимых киназ и циклинов в клеточном цикле
Б1.О.1.8.3.48	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки
Б1.О.1.8.3.49	Изменения мембран апоптотических клеток
Б1.О.1.8.3.50	Механизмы передачи сигнала при апоптозе. Сигнальные молекулы
Б1.О.1.8.3.51	Молекулярные механизмы старения клетки
Б1.О.1.8.3.52	Факторы роста клеток различных тканей. Синтез, транспорт, функции
Б1.О.1.8.3.53	Механизм нерегулируемого клеточного роста и его клиническое значение
Б1.О.1.8.3.54	Онкогенные и антионкогенные белки
Б1.О.1.8.3.55	Основные механизмы деления клеток
Б1.О.1.8.3.56	Конденсация хроматина
Б1.О.1.8.3.57	Растворение ядерной мембраны
Б1.О.1.8.3.58	Цитокинез. Механизм и функции
Б1.О.1.8.3.59	Строение и функции цитоскелета
Б1.О.1.8.3.60	Микротрубочки. Белки, ассоциированные с микротрубочками
Б1.О.1.8.3.61	Актиновые филаменты и их функции. Промежуточные филаменты
Б1.О.1.8.3.62	Актин-связывающие белки
Б1.О.1.8.3.63	Актиновый цитоскелет. Участие актина в развитии рака
Б1.О.1.8.3.64	Миозины и связанные с ними молекулы

Б1.О.1.8.3.65	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса	
Б1.О.1.8.3.66	Клеточно-матриксные взаимодействия	
Б1.О.1.8.3.67	Молекулы клеточной адгезии. Общие сведения. Структура	
Б1.О.1.8.3.68	Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки	
Б1.О.1.8.3.69	Наружный, трансмембранный и цитоплазматический домены рецепторов	
Б1.О.1.8.3.70	Фосфорилирование и клеточная сигнализация	
Б1.О.1.8.3.71	Роль дефосфорилирования в сигнальной системе	
Б1.О.1.8.3.72	Киназы и фосфатазы	
Б1.О.1.8.3.73	Вторичные мессенджеры	
Б1.О.1.8.3.74	Механизмы межклеточной сигнализации	
Б1.О.1.8.3.75	Сигнализация с участием клеточных рецепторов	
Б1.О.1.8.3.76	Сигнальные механизмы, несвязанные с поверхностными рецепторами клетки	
Б1.О.1.8.3.77	Роль секретина и кальция	
Б1.О.1.8.3.78	Роль оксида азота в клеточной сигнализации	
Б1.О.1.8.3.79	Физиологические и токсические эффекты оксида азота	
Б1.О.1.8.3.80	Сигнализация с участием поверхностных рецепторов клетки	
Б1.О.1.8.3.81	Рецепторы ионных каналов	
Б1.О.1.8.3.82	Рецепторы, сопряженные с G-белками	
Б1.О.1.8.3.83	Механизм сигнального действия G-белков	
Б1.О.1.8.3.84	Внутриклеточные кальциевые каналы	
Б1.О.1.8.3.85	Молекулярные принципы передачи сигнала в сенсорных клетках	
Б1.О.1.8.3.86	Механизмы передачи сигнала: фермент-связывающие и фермент-содержащие рецепторы	
Б1.О.1.8.3.87	Рецепторные тирозинкиназы, основная структура	
Б1.О.1.8.3.88	Механизмы передачи сигнала рецепторными тирозинкиназами	
Б1.О.1.8.3.89	Свойства нетирозинкиназных рецепторов	
Б1.О.1.8.3.90	Рецепторы гемопозитических цитокинов	
Б1.О.1.8.3.91	Сигнальный механизм гемопозитических цитокинов	
Б1.О.1.8.3.92	Сигнальные молекулы, их рецепторы и клеточный ответ	
Б1.О.1.8.3.93	Гормональные сигнальные системы	
Б1.О.1.8.3.94	Сигнальные системы факторов роста	
Б1.О.1.8.3.95	Сигнальные системы нейромедиаторов	
Б1.О.1.8.3.96	Трансформирующая сигнальная система факторов роста	
Б1.О.1.8.3.97	Передача сигнала через интегриновые рецепторы	
Б1.О.1.8.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Б1.О.1.8.4.1	Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения	
Б1.О.1.8.4.2	Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней	
Б1.О.1.8.4.3	Вклад генетики в медицину	
Б1.О.1.8.4.4	Молекулярные основы наследственности	
Б1.О.1.8.4.5	Цитологические основы наследственности	
Б1.О.1.8.4.6	Наследственность и патология	
Б1.О.1.8.4.7	Хромосомные болезни	
Б1.О.1.8.4.8	Болезни с наследственным предрасположением	
Б1.О.1.8.4.9	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней	

Б1.О.1.8.4.10	Биохимическая диагностика наследственных болезней
Б1.О.1.8.4.11	Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней
Б1.О.1.8.4.12	Мониторинг врожденных аномалий развития
Б1.О.1.8.4.13	Неонатальный скрининг
Б1.О.1.8.4.14	Современные понятия о гене
Б1.О.1.8.4.15	Реализация наследственной информации в клетке эукариот
Б1.О.1.8.4.16	Механизм репликации ДНК
Б1.О.1.8.4.17	Биологический смысл репликации
Б1.О.1.8.4.18	Механизм синтеза новой цепи ДНК на лидирующей нити в процессе репликации
Б1.О.1.8.4.19	Состав, структура, функции т-РНК и-РНК
Б1.О.1.8.4.20	Механизмы нарушения сплайсинга
Б1.О.1.8.4.21	Мутации в ДНК на уровне белка
Б1.О.1.8.4.22	Механизм нормальной экспрессии генов
Б1.О.1.8.4.23	Функции промотора гена
Б1.О.1.8.4.24	Причины белкового многообразия в организме человека
Б1.О.1.8.4.25	Причины и функции кроссинговера
Б1.О.1.8.4.26	Процесс конъюгации
Б1.О.1.8.4.27	Состав, структура и функции хромосом
Б1.О.1.8.4.28	Функции центромеры
Б1.О.1.8.4.29	Функции теломеры
Б1.О.1.8.4.30	Хромосомные нарушения
Б1.О.1.8.4.31	Патогенез хромосомных болезней
Б1.О.1.8.4.32	Моногенные и мультифакториальные заболевания
Б1.О.1.8.4.33	Эпигенетическая модификация родительских аллелей
Б1.О.1.8.4.34	Генетика рака.
Б1.О.1.8.4.35	Мутагенез
Б1.О.1.8.4.36	Фармакогенетика
Б1.О.1.8.4.37	Основы генетического консультирования
Б1.О.1.8.4.38	Медико-генетический прогноз
Б1.О.1.8.4.39	Периконцепционная профилактика
Б1.О.1.8.4.40	Метод инвазивной пренатальной диагностики
Б1.О.1.8.4.41	Защитные системы организма
Б1.О.1.8.4.42	Организация и функции иммунной системы
Б1.О.1.8.4.43	Система Т и В-лимфоцитов и их взаимодействие
Б1.О.1.8.4.44	Иммуноглобулины: особенности структуры, гетерогенность, свойства, биологическая активность
Б1.О.1.8.4.45	Препараты иммуноглобулинов
Б1.О.1.8.4.46	Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет
Б1.О.1.8.4.47	Противоинфекционный, протективный иммунитет
Б1.О.1.8.4.48	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния
Б1.О.1.8.4.49	Основы иммунотропной терапии
Б1.О.1.8.4.50	Иммунная система и канцерогенез
Б1.О.1.8.4.51	Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы
Б1.О.1.8.4.52	Клетки, секретирующие антитела
Б1.О.1.8.4.53	Природа и функция антигенов
Б1.О.1.8.4.54	Суперантигены
Б1.О.1.8.4.55	Иммунологическая толерантность

Б1.О.1.8.4.56	Врожденные иммунологические реакции
Б1.О.1.8.4.57	Клетки-эффекторы врожденной иммунной защиты
Б1.О.1.8.4.58	Тканевые макрофаги
Б1.О.1.8.4.59	Инфекции, которые развиваются на фоне дефекта фагоцитоза
Б1.О.1.8.4.60	Основные биологические эффекты системы комплемента
Б1.О.1.8.4.61	Врожденная и приобретенная недостаточность белков системы комплемента
Б1.О.1.8.4.62	Типы клеток, которые обладают иммунологической памятью
Б1.О.1.8.4.63	Оценка гуморального иммунитета
Б1.О.1.8.4.64	Иммунные эффекторный механизмы отторжения трансплантата
Б1.О.1.8.4.65	Сигнальные пути передачи информации в ходе распознавания антигена Т-клеточными рецепторами
Б1.О.1.8.4.66	Характеристика и классификация цитокинов
Б1.О.1.8.4.67	Интерлейкины с иммуносупрессивной активностью
Б1.О.1.8.4.68	Семейства интерлейкинов с провоспалительной активностью
Б1.О.1.8.4.69	Органоспецифические аутоиммунные заболевания
Б1.О.1.8.4.70	Факторы иммунорезистентности опухоли
Б1.О.1.8.4.71	Моноклональные антитела
Б1.О.1.8.4.72	Медиаторы аллергического воспаления
Б1.О.1.8.4.73	Основные семейства гуморальных факторов врожденного иммунитета
Б1.О.1.8.4.74	Врожденные дефекты иммунной системы
Б1.О.1.8.4.75	Определение понятий «здоровье», «болезнь», «патогенез», «саногенез»
Б1.О.1.8.4.76	Защитные ферментативные механизмы организма
Б1.О.1.8.4.77	Молекулярные механизмы протеолитических систем плазмы крови и их нарушения при патологии
Б1.О.1.8.4.78	Регуляция свертывания крови
Б1.О.1.8.4.79	Регуляция фибринолиза
Б1.О.1.8.4.80	Тромбозы, геморрагии, тромбогеморрагические состояния
Б1.О.1.8.4.81	Механизмы развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Возможности терапии
Б1.О.1.8.4.82	Калликреин-кининовая и ренин-ангиотензиновая системы, их взаимодействия и участие в развитии воспаления и регуляции артериального давления
Б1.О.1.8.4.83	Нерегулируемый протеолиз. Ингибиторы протеолитических ферментов-защита от деструкций белков
Б1.О.1.8.4.84	Защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы гепатоцитов
Б1.О.1.8.4.85	Оксидантная и антиоксидантная системы. Стратегия защиты от активных форм кислорода
Б1.О.1.8.4.86	Молекулярные механизмы воспаления. Типы воспалительных реакций
Б1.О.1.8.4.87	Этиология. Определение, понятия
Б1.О.1.8.4.88	Реактивность. Определение, понятия и характеристика основных форм реактивности
Б1.О.1.8.4.89	Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных и клеточных структур
Б1.О.1.8.4.90	Патология клетки и болезнь
Б1.О.1.8.4.91	Патология эндоплазматического ретикулума
Б1.О.1.8.4.92	Расстройства местного кровообращения

Б1.О.1.8.4.93	Тромбоз. Эмболии. Молекулярные и патофизиологические аспекты
Б1.О.1.8.4.94	Воспаление. Патофизиологические аспекты
Б1.О.1.8.4.95	Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза
Б1.О.1.8.4.96	Патофизиология боли.
Б1.О.1.8.4.97	Стресс (адаптационный синдром)
Б1.О.1.8.4.98	Шок, коллапс, кома
Б1.О.1.8.4.99	Понятие хрономедицины и хронофармакологии
Б1.О.1.8.4.100	Экологические факторы и их значение в возникновении и развитии болезней
Б1.О.1.8.4.101	Патофизиологические основы программированной клеточной гибели
Б1.О.1.8.4.102	Заболевания, связанные с нарушением апоптоза
Б1.О.1.8.4.103	Гиперлиппротеинемии, семейная гиперальфалиппротеинемия, семейная гиперобеталипопротеинемия, наследственный дефект аро-В-100, аро-1 и -С-III. Семейная недостаточность альфа-липопротеина, акантоцитоз, абеталипопротеинемия, гиполиппротеинемии
Б1.О.1.8.4.104	Молекулярные механизмы развития врожденной недостаточности сахарозоизомальтазы, муковисцидоза, наследственной эмфиземы легких, семейной гиперхолестеринемии, недостаточности адгезии лейкоцитов
Б1.О.1.8.4.105	Формы семейной гиперхолестеринемии
Б1.О.1.8.4.106	Атеросклероз. Молекулярные и клеточные механизмы развития
Б1.О.1.8.4.107	Внутриклеточная регенерация
Б1.О.1.8.4.108	Биосовместимость лекарственных средств
Б1.О.1.8.4.109	Рецепторные механизмы действия лекарственных средств
Б1.О.1.8.4.110	Физиологическое старение организма.
Б1.О.1.8.4.111	Возрастная медицина
Б1.О.1.8.4.112	Гипоксия. Фундаментальные и прикладные проблемы
Б1.О.1.8.4.113	Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы
Б1.О.1.8.4.114	Гомоцистеинемия. Фундаментальные и прикладные аспекты
Б1.О.1.8.4.115	Основные тенденции развития клеточных технологий
Б1.О.1.8.4.116	Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток
Б1.О.1.8.4.117	Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология
Б1.О.1.8.4.118	Диабетические ангиопатии
Б1.О.1.8.4.119	Побочные эффекты химиотерапевтических средств
Б1.О.1.8.4.120	Методы определения тромбоцитарного гемостаза
Б1.О.1.8.4.121	Методы определения плазменного гемостаза, фибринолиза
Б1.О.1.8.4.122	Биохимические методы исследования крови
Б1.О.1.8.4.123	Основы адаптации клеток к факторам среды
Б1.О.1.8.4.124	Современные представления об артериальных и венозных тромбозах
Б1.О.1.8.4.125	Хронические болевые синдромы.
Б1.О.1.8.4.126	Фундаментальные основы регенеративной медицины
Б1.О.1.8.4.127	Клеточные технологии в биологии и медицине
Б1.О.1.8.4.128	Фундаментальные и прикладные проблемы нейропатобиологии
Б1.О.1.8.4.129	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения
Б1.О.1.8.4.130	Аутопсийный и биопсийный материал в патологоанатомическом диагнозе
Б1.О.1.8.4.131	Патологоанатомический диагноз.

Б1.О.1.8.4.132	Современные технологии в гистологической лабораторной технике	
Б1.О.1.8.4.133	Компенсаторные и приспособительные процессы	
Б1.О.1.8.4.134	Биохимические и клеточные основы развития опухолей	
Б1.О.1.8.4.135	Патологическая физиология и анатомия инфекционных и паразитарных болезней	
Б1.О.1.8.4.136	Патологическая физиология и анатомия новообразований	
Б1.О.1.8.4.137	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма	
Б1.О.1.8.4.138	Современные возможности патологической анатомии	
Б1.О.1.8.4.139	Значение прижизненных морфологических исследований	
Б1.О.1.8.4.140	Принципы и методы иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики рака и оценки эффективности таргетной терапии	
Б1.О.1.8.4.141	Проблемы сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов	
Б1.О.1.8.4.142	Молекулярные механизмы действия лекарств	
Б1.О.1.8.5	Биомедицинские технологии	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2
Б1.О.1.8.5.1	Генно-инженерные технологии	
Б1.О.1.8.5.2	Основные методы микродиагностики в медицине. Применение рентгеноструктурного анализа, ядерно-магнитно-резонансной, атомной, молекулярной и масс-спектропии для идентификации структуры биомолекул	
Б1.О.1.8.5.3	Физико-химические и другие методы изучения структуры и свойств макромолекул. Основы препаративной и аналитической биохимии	
Б1.О.1.8.5.4	Инновационные методы молекулярной и молекулярно-генетической клинической диагностики	
Б1.О.1.8.5.5	Новые технологии прижизненной визуализации. Криоэлектронная микроскопия	
Б1.О.1.8.5.6	Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней	
Б1.О.1.8.5.7	Устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств	
Б1.О.1.8.5.8	Инновационные биомедицинские технологии XXI века	
Б1.О.1.8.5.9	Геномика. Задачи и применение в клинической практике	
Б1.О.1.8.5.10	Транскриптомика. Задачи и возможности в клинической практике	
Б1.О.1.8.5.11	Протеомика. Задачи и возможности применения в клинической практике	
Б1.О.1.8.5.12	Направления современной клинической протеомики	
Б1.О.1.8.5.13	Метабомика. Современное состояние	
Б1.О.1.8.5.14	Развитие технологий изучения генома, протеома, метаболома	
Б1.О.1.8.5.15	Современные подходы редактирования генома	
Б1.О.1.8.5.16	Использование новых методов молекулярного анализа для оценки предрасположенности к болезням, профилактика и лечение	
Б1.О.1.8.5.17	Клеточные биотехнологии. Тканевая инженерия. Клеточная терапия	
Б1.О.1.8.5.18	Трансляционная медицина	
Б1.О.1.8.5.19	Пути преодоления разрыва между фундаментальными исследованиями и медицинской практикой	
Б1.О.1.8.5.20	Улучшение качества медицинской помощи путем использования	

	информации о биомаркерах и молекулярных основах развития болезней	
Б1.О.1.8.5.21	Стратегия выбора маркеров и их сочетаний для диагностики и мониторинга ключевых показателей состояния организма	
Б1.О.1.8.5.22	Междисциплинарные подходы к оценке риска социально-значимых заболеваний	
Б1.О.1.8.5.23	Основы персонализированной прогностической медицины	
Б1.О.1.8.5.24	Таргетная персонализированная терапия	
Б1.О.1.8.5.25	Лекарственные препараты, действующие на конкретные генетические программы и молекулы белка	
Б1.О.1.8.5.26	Оценка уровней экспрессии молекулярно-генетических маркеров для диагностики и таргетной терапии злокачественных опухолей различных локализаций	
Б1.О.1.8.5.27	Моделирование биомикросистем с использованием технологий микрофлюидики	
Б1.О.1.8.5.28	Возможности современной биомедицинской информатики	
Б1.О.1.8.5.29	Разработка стандартных маркеров на основе связей ген-РНК-белок-метаболит для различных патологий	
Б1.О.1.8.5.30	Использование вычислительной техники для анализа и моделирования биологических систем	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.8.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	-	4	4/-	4	УК-1.1; УК-1.2;
Б1.О.1.8.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	-	4	4/-	4	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Б1.О.1.8.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	2	4	12/-	8	ОПК-4.1, ОПК-4.2
Б1.О.1.8.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	2	4	2/-	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Б1.О.1.8.5	Биомедицинские технологии	-	4	2/-	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2
Итого		4	20	24/-	24	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «геном человека» <i>Ответ:</i> - это весь объем наследственной информации, необходимой для развития организма
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите типы молекул клеточной адгезии <i>Ответ:</i> 1. Кадгерины. 2. Интегрины. 3. Селектины. 4. Имуноглобулины. 5. Молекулы движения. <i>Ответ:</i> 1. свободная вода — жёсткость хрящевой ткани; 2. волокнистые (коллаген II типа) и аморфные (минорные) коллагены – прочность хрящевой ткани; 3. агрегаты мономеров протеогликанов — упругость хрящевой ткани за счёт связанной с ними воды.

7.1.2 Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания
	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии

1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Специфичность функции плазмолеммы обеспечена: А. её липидным составом; Б. поверхностным её зарядом; В. её белками и углеводами; Г. рН среды; Д. насыщенностью среды кислородом.
	<i>Ответ: В</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате определяется клетка, на апикальной поверхности которой имеются реснички. Какова функция этой клетки? А. всасывание; Б. перемещение веществ и жидкости; В. рецепторную; Г. транспортную; Д. сократительную.
	<i>Ответ: Б.</i>
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Какой тип яйцеклетки у человека? А. алецитальная; Б. олиголецитальная; В. мезолецитальная; Г. первично изолецитальная; Д. Вторично изолецитальная.
	<i>Ответ: Д.</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в: А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки.
	<i>Ответ: Г.</i>
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа.
	<i>Ответ: В</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателлиты? А. рядом с митохондриями; Б. в центральной части саркоплазмы; В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта; Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомизии.
	<i>Ответ: В</i>
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения	

1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Для артерии эластического типа не характерно наличие: А. клапанов; Б. внутренней оболочки, состоящей из эндотелия, базальной мембраны, субэндотелиального слоя; В. средней оболочки, содержащей гладкомышечные клетки и эластические окончатые мембраны; Г. наружной оболочки, состоящей из рыхлой волокнистой соединительной ткани. <i>Ответ: А</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассалья); Д. маргинальной зоны. <i>Ответ: Г</i>

7.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? <i>Ответ:</i> Остаточные тельца — это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.
2.	<i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? <i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения — ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую структурно-функциональную характеристику плаценте <i>Ответ:</i> <i>Строение:</i> хорион формируют дисковидный контакт со стенкой матки. Ворсинки хориона глубоко проникают в эндометрий, растворяют его вследствие чего формируются лакуны, заполненные кровью матери. <i>Тип питания зародыша — гемотрофный:</i> диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона. <i>Изменения в процессе родов:</i> в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным послеродовым кровотечением.
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша. <i>Ответ:</i>

	Имплантация – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки. Фазы имплантации: 1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию; 2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий.
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	Контрольное задание: Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда. Ответ: Оболочки стенки сосуда состоит из: <u>А. Внутренняя оболочка (интима).</u> Включает в себя: 1. Эндотелиальный слой (эндотелий+базальная мембрана). 2. Подэндотелиальный слой. 3. Внутреннюю эластическую мембрану (м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон). <u>Б. Средняя оболочка (медиа).</u> Включает в себя: 1. Циркулярные слои гладких миоцитов. 2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ. 4. Фибробласты (единичные). <u>В. Наружная оболочка (адвентиция).</u> Включает в себя: 1. Наружную эластическую мембрану (может отсутствовать). 2. РВСТ, содержащая нервы (мякотные и безмякотные), и кровеносные сосуды (сосуды сосудов).
2.	Контрольное задание: Строение кожи млекопитающих. Ответ: Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения. <u>Слои кожи:</u> 1. эпидермис; 2. дерма; 3. подкожная клетчатка (гиподерма). При этом выделяют следующие <u>виды кожи</u>: 1. тонкая кожа (кожа с волосом). 2. толстая кожа. Толщина эпидермиса и дермы имеет не только видовые, половые и индивидуальные различия, но она различается у одного и того же индивида в различных областях тела. <u>Кожа самая толстая на:</u> 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей. <u>Кожа самая тонкая на:</u> 1. вентральной поверхности тела; 2. медиальных поверхностях конечностей.

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.

4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Дистрофии. Некроз. Апоптоз
2. Формы воспаления и их характеристики.
3. Иммунопатология, аутоиммунные болезни, иммунодефицитные
4. состояния
5. Опухоли: этиология, теория опухолевого роста, принципы
6. гистогенетической классификации, методы морфологической диагностики
7. Недостаточность лимфообращения. Причины, виды,
8. морфологическая характеристика. Последствия хронического застоя лимфы,
9. слоновость.
- 10.Регенерация, гипертрофия, гиперплазия, процессы репарации
- 11.Регенерация. Определение. Клеточные и внутриклеточные
- 12.формы регенерации. Виды регенерации. Их морфологическая
- 13.характеристика.
- 14.Системная воспалительная реакция. Сепсис.
- 15.Нарушение кислотно-щелочного равновесия (состояния).
- 16.Атрофия физиологическая и патологическая.

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является: А. функционально активной частью хромосом; Б. функционально неактивной частью хромосом; В. ядрышковым организатором; Г. скоплением рибонуклеопротеидов; Д. артефактом приготовления препарата. <i>Ответ: Б.</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся? А. экзогенные пигментные; Б. эндогенные пигментные; В. трофические; Г. секреторные; Д. экскреторны. <i>Ответ: А</i>
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш

	с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии? А. пищеварительной системы. Б. мочевой и половой систем; В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани. Г. сердечной мышечной ткани. Д. волокнистой соединительной ткани. <i>Ответ: Б.</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В родильное отделение поступила беременная с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты? А. оплодотворение; Б. имплантация; В. дробление; Г. гастрюляция; Д. гисто- и органогенез; <i>Ответ: Б.</i>
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа. <i>Ответ: В</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Миоэпителиальные клетки: А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета. <i>Ответ: Г.</i>
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Уникальные последовательности ДНК входят в состав: А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полиинформных последовательностей <i>Ответ: А</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезенки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны. <i>Ответ: Г</i>

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные положения клеточной теории. <i>Ответ:</i> 1. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица живого. 2. Клетки разных организмов гомологичны по своему строению (имеют общий принцип строения). 3. Клетки возникают путём деления материнской клетки. 4. Многоклеточные организмы состоят из сложных ансамблей клеток и их производных, обеспечивающих целостность и системную организацию
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите структурные компоненты клетки <i>Ответ:</i> А. Клеточная оболочка (цитолемма): 1. Гликокаликс. 2. Плазмолемма. 3. Подмембранный опорно-сократительный слой. Б. Цитоплазма: 1. Гиалоплазма. 2. Органеллы. 3. Включения. В. Ядро: 1. Ядерная оболочка (кариолемма). 2. Ядрышко. 3. Хроматин. 4. Ядерный сок (кариолимфа).
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте структурную характеристику яйцеклетке. <i>Ответ:</i> 1. Крупная, сферическая ($d > 100 \mu m$), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов). 2. Гаплоидный набор хромосом ($22+X$). 3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих blastomeres). 4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы. 5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра). 6. Субоолеммально располагаются кортикальные гранулы. 7. Желтковые включения в цитоплазме.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите результаты оплодотворения <i>Ответ:</i> 1. Диплоидный набор хромосом. 2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип). 3. Определяется пол зародыша. 4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов).

Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»? <i>Ответ:</i> Процессинг
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани <i>Ответ:</i> <i>А. Собственно соединительнотканые клетки:</i> 1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -класт), миофибробласт; 2. тучные клетки; 3. плазмоцит; 4. гистиоцит (макрофаг). <i>Б. Тканеспецифические клетки:</i> 1. ретикулярная клетка; 2. жировая клетка; 3. пигментная клетка. <i>В. Клетки кровеносных капилляров:</i> 1. перицит; 2. адвентициальная клетка. <i>Г. Клетки эмигранты:</i> лейкоциты крови.

7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? <i>Ответ:</i> Остаточные тельца - это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.
2.	<i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? <i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения - ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)
Биохимия и патофизиология клетки	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите мутации в ДНК на уровне белка: <i>Ответ:</i> нарушения регуляции синтеза белка
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы. <i>Ответ:</i> 1. эмбриональная индукция. 2. пролиферация и миграция клеток. 3. дифференцировка нейронов и глии.

	4. формирование специфических связей между нейронами. 5. стабилизация или элиминация межнейронных связей. 6. развитие интеграционной функции ЦНС.
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы? <i>Ответ:</i> Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови <i>Ответ:</i> 1) Плазма; 2) Форменные элементы: А. Постклеточные структуры - эритроциты; Б. Неклеточные структуры - тромбопластинки; В. Клетки - лейкоциты (гранулоциты и агранулоциты).
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите принципиальное гистологического строение эндокринных желёз. <i>Ответ:</i> Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют: 1. <u>паренхиму</u> , как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой); 2. <u>строму</u> , представленную рыхлая волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа).
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, что является «фабрикой белка»? <i>Ответ:</i> «Фабрикой белка» являются рибосомы

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Экспериментальным вмешательством клетку искусственно разделили на две части — с ядром и без ядра. Какова жизнеспособность этих частей клетки? <i>Ответ:</i> Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро.
2.	<i>Ситуационная задача:</i> При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека? <i>Ответ:</i> Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы.
3.	<i>Ситуационная задача:</i> В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околоядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка? <i>Ответ:</i> Плазмоцит.

4.	<i>Ситуационная задача:</i> При исследовании гистологического препаратов одного из органов мужской половой системы врач обнаружил концевые отделы желёз, между которыми расположены мощные пучки гладкомышечных клеток. Выводные протоки этих желёз открываются в просвет полого органа, слизистая оболочки которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган. <i>Ответ:</i> предстательная железа

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- Видеолекции по темам рабочей программы.
- Учебные пособия по темам рабочей программы.

8.2. Литература

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

Основная литература

1. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
2. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
3. Руденская, Г.Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г.Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Иммунитет и рак [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М., Кадагидзе З.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444818.html>
5. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / Дедова И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
6. Наследственные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html>
7. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова, А. С. Петрухин – М.: Литтерра, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html>

Дополнительная литература

1. Биохимия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Чернов Н.Н., Березов Т.Т., Буробина С.С. и др. / Под ред. Н.Н. Чернова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412879.html>

2. Биохимия: Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Северина Е.С. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423950.htm>
3. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство. – М.: СТБ, 2007. – 480 с.
2. Альберте В., Брей Д., Льюис Дж., Рефф М., Роберте К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т. 1-3. / Под ред. Т.Г. Горгиева, Ю.С. Ченцова. – М.: Мир, 1994.
3. Анализ генома. Методы / Под ред. К. Дейвис. – М.: Мир, 1990.
4. Б. Льюин Гены. - М.: Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.
5. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер . Клетки. - М.: Мир. – 2011.
6. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.В., Асеев М.В. Геном человека и ген предрасположенности. – СПб.: Интермедика. - 2000.
7. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н. Наследственность человека и мутагены внешней среды. – М.: Медицина, 1989.
8. Биология стволовых клеток и клеточные технологии. Под редакцией М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2009.
9. Брюс Альбертс, Деннис Брей, Карен Хопкин, Александр Джонсон, Джулиан Льюис, Мартин Рэфф, Кейт Робертс, Питер Уолтер Основы молекулярной биологии клетки. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2018 - 768 с.: цв. ил.
10. В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт. Клиническая биохимия. М.: Мир, Бином. Диалект, 2011 г.
11. Воспаление: Руководство. / Под ред. В.В. Серова, В.С. Паукова. – М.: Медицина, 1995.
12. Волгарева Г.М., Ермакова М.А. Учебное пособие. Цитологические основы наследственности человека. – М., 2007.
13. Гинтер Е.К., Золотухина Т.В. и др. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методическое пособие для врачей. – М. – 2009.
14. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. – СПб.: Издательство Н-Л. – 2009.
15. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.
16. Гены по Льюину Джоселин Кребс, Эллиотт Голдштейн, Стивен Килпатрик. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 922 с.: цв. ил.
17. Гинтер Е.К. (ред.). Наследственные болезни в популяциях человека. – М.: Медицина, 2002.
18. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник. – М.: Медицина. - 2003. – 448 с.

19. Дизрегуляторная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
20. Дизрегуляторная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
21. Дэвид Нельсон, Майкл Кокс, Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. – 696 с.
22. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
23. Клетки по Льюину – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 1056 с.: цв. ил.
24. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиту. Атлас-справочник, перевод А.Г. Азова и др. – М., 2011.
25. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
26. Козлова С.И., Жученко Л.А. Периконцепционная профилактика врожденных пороков развития. Учебное пособие. Москва, «ООО Астро Дизайн». - 2009. – 34 с.
27. Козлова С.И., Демикова Н.С. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. – М.: Т-во научных изданий КМК; Авторская академия. – 3-е изд. -2007. - 448 с.
28. Копнин Б., Мартин Рэфф, А. Дюба, Брюс Альбертс, Питер Уолтер, А. Светлов, Кит Робертс, Е. Шилов, Джулиан Льюис, А. Дьяконова, Александр Джонсон. Молекулярная биология клетки. В 3 томах. Издательство «Институт компьютерных исследований. «Регулярная и хаотическая динамика». 2013 - 2821 с.
29. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. – М.: Мединформ агентство, 2011.
30. Крыжановский Г.Н, Акмаев И.Г., Мамаев С.В., Морозов С.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия в норме и патологии. - М., 2010.
31. Мейл Д., Дж.Бростофф, Д.Б. Рот, А. Ройт «Иммунология». – М.: Логосфера, 2007.
32. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Джеральд М.Фаллер, Деннис Шилдс. - «Бином-Пресс», 2006.
33. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995.
34. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник, Т. I, 2 (ч.1, 2). – М.: Медицина, 2005. – 1320 с.
35. Патофизиология: учебник (в 3-х томах) / под редакцией А.И. Воложина, Г.В. Порядина. – М.: Академия, 2006.
36. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. I, 2. / Под ред. Н.А. Краевского. А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – М.: Медицина, 1994.
37. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2007. – 432 с.
38. Патология. Руководство для обучающихся. П.Ф. Литвицкий, - М.: ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова Росздрава, 2007.

39. Репин В.С. Эмбриональная стволовая клетка. – М., 2002.
40. Репин В.С., Сабурова И.Н. Клеточная биология развития. - 2010.
41. Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес, В. Родуэлл. Биохимия человека. М.: Мир. Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
42. Руководство по частной патологии человека. В 2-х ч. / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2005. – 1008 с.
43. Саркисов Д.О., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека – М.: Медицина, 1997.
44. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. В 2-х т. / Под ред. П.Г. Малькова. - М.: Изд-во МГУ, 2010. - 282 с.
45. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
46. Спирин А.С.. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка. М.: Академия, Серия: Высшее профессиональное образование, 2011 г.
47. М. Ридли. Геном. Автобиография вида в 23 главах. М.: Эксмо, 2015 г.
48. Дж. Фаллер, Д. Шилдс. Молекулярная биология клетки. М.: Мир, Бином, 2014 г.
49. Сverdlov E.D. Взгляд на жизнь через окно генома. Москва: НАУКА. – 2009. - 525 с.
50. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: STT. - 2001.

Интернет-ресурсы:

1. «Медицина Джона Хопкинса» <https://www.hopkinsmedicine.org/>
2. Национальный Центр биоинформатики <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. Классическая и молекулярная биология <http://www.molbiol.ru/>
4. База известных последовательностей ДНК, РНК и белков, с литературными ссылками на первоисточники и информацией биологического характера <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>
5. База данных аминокислотных последовательностей, транслированных с нуклеотидных последовательностей; а также последовательностей, опубликованных в литературе и присланные непосредственно самими авторами <https://www.expasy.org/resources/uniprotkb-swiss-prot>
6. База данных по белкам, их различным функциональным и регуляторным участкам <https://www.expasy.org/resources/prosite>
7. База данных информации по наследственным болезням <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1116/>
8. База данных о генах человека и их белковых продуктах, а также о мутациях и однонуклеотидных полиморфизмах, экспрессии и функции генов, метаболических путях, белок-белковых взаимодействиях экспрессии в различных тканях, а также наследственных заболеваниях <https://www.genecards.org/>
9. Журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия» <https://pfiet.ru/>
10. Журнал «Патогенез» <http://pathogenesis.pro/index.php/pathogenesis/about>

11. Pathophysiology The Official Journal of the International Society for Pathophysiology <https://www.elsevier.com/>
12. Специализированные электронные книги <http://www.medbook.net.ru/09.shtml>
13. The Internet Pathology Laboratory for Medical Education <https://webpath.med.utah.edu/webpath.html>
14. Pathology Outlines <https://www.pathologyoutlines.com/>
15. WHO Media Centre <https://www.who.int/news-room/fact-sheets>

8.3. Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалах и наноустройствах, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют

современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.9)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Баранов Леонид Иванович	к.тех.наук	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Стерликов Сергей Александрович	д.м.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Орлов Артем Юрьевич	к.м.н.	заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Медведев Владимир Романович	к.м.н.	доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Зорин Владимир Викторович	к.в.н.	преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

			с курсом защиты информации в здравоохранении	
11.	Тямисова Ираида Михайловна		преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности», разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности»** (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) подготовка квалифицированного врача – специалиста, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

Сформировать знания:

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей ЭДО в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать умения:

- организовывать в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- при разработке проектов в системе здравоохранения и управлении ими определять специфику подходов к ИКТ;
- формулировать требования к медицинской организации для работы в условиях ЭДО;
- формулировать требования к персоналу для работы с ИКТ;
- выстраивать взаимодействия медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в

системе здравоохранения

- соблюдать правила сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать навыки:

- организации в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности профессиональной деятельности;
- использования терминологии, принятой в области ИКТ – сферы и информационной безопасности;
- объективной оценки деятельности медицинской организации по обеспечению норм работы в условиях ЭДО;
- применения для решения профессиональных задач телекоммуникационных технологий и интернет – ресурсов;
- безусловного использования в профессиональной деятельности правил сетевого этикета при работе с ИКТ;
- самостоятельного овладения новыми знаниями в области ИКТ – сферы и информационной безопасности, используя современные образовательные технологии.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); <u>Умеет:</u> - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; <u>Владеет:</u>

		- навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности. <u>Знает:</u> - основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. <u>Умеет:</u> - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; <u>Владеет:</u> - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.
Медицинская деятельность	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u> - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u> - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		48	48	-	-	-
Лекционное занятие (Л)		4	4	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		22	22	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		22/-	22/-	-/-	-/-	-/-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		24	24	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	3	-	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-	-	-
	в зачетных единицах	2	2	-	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.О.1.9.1	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.9.1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении	
Б1.О.1.9.1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности	
Б1.О.1.9.1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	
Б1.О.1.9.1.2.2	Сфера действия принятых в этой сфере Федеральных законов	
Б1.О.1.9.1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения	
Б1.О.1.9.1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях	
Б1.О.1.9.1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ	
Б1.О.1.9.1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	
Б1.О.1.9.1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ	
Б1.О.1.9.1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни	
Б1.О.1.9.1.6.3	Регистры и правила их ведения	

Б1.О.1.9.1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов	
Б1.О.1.9.1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения	
Б1.О.1.9.1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ	
Б1.О.1.9.1.9	Безопасность информационных систем	
Б1.О.1.9.1.9.1	Место информационной безопасности в общей системе безопасности РФ	
Б1.О.1.9.1.9.2	Государственные регуляторы в области защиты информации, их функции и полномочия	
Б1.О.1.9.1.9.3	Федеральные законы, осуществляющие правовое регулирование вопросов обработки и защиты информации ограниченного доступа, сфера их применения	
Б1.О.1.9.1.9.4	Управление доступом к информационным ресурсам	
Б1.О.1.9.1.9.5	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных	
Б1.О.1.9.1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение безопасности информационных систем	
Б1.О.1.9.2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	ОПК-1.1, ОПК-1.2 ОПК-9.2
Б1.О.1.9.2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)	ОПК-1.1, ОПК-1.2
Б1.О.1.9.2.1.1	Федеральные законы Российской Федерации осуществляющих правовое обеспечение информационной безопасности для сведений ограниченного доступа, не составляющих государственную тайну	
Б1.О.1.9.2.1.2	Указ Президента Российской Федерации о Перечне сведений конфиденциального характера	
Б1.О.1.9.2.1.3	Постановления Правительства Российской Федерации, определяющие различные нормы при работе со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти и организациях	
Б1.О.1.9.2.1.4	Обзор юридических видов ответственности за нарушение режима конфиденциальности	
Б1.О.1.9.2.2	Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)	ОПК-1.1, ОПК-1.2 ОПК-9.2
Б1.О.1.9.2.2.1	Государственная система защиты информации в Российской Федерации и основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)	
Б1.О.1.9.2.2.2	Содержание технической защиты конфиденциальной информации	
Б1.О.1.9.2.2.3	Организация лицензирования видов деятельности в области защиты конфиденциальной информации	
Б1.О.1.9.2.2.4	Организация сертификации средств защиты конфиденциальной информации	

Б1.О.1.9.2.2.5	Организация аттестации объектов информатизации по требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну	
Б1.О.1.9.2.3	Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)	ОПК-1.1, ОПК-1.2
Б1.О.1.9.2.3.1	Характеристика возможностей средств технической разведки по перехвату конфиденциальной информации	
Б1.О.1.9.2.3.2	Система защиты конфиденциальной информации в организации	
Б1.О.1.9.2.3.3	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации на этапе создания объекта информатизации	
Б1.О.1.9.2.3.4	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации в процессе эксплуатации и вывода аттестованного объекта информатизации из эксплуатации	
Б1.О.1.9.2.3.5	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, циркулирующей в защищаемых помещениях	
Б1.О.1.9.2.3.6	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники	
Б1.О.1.9.2.3.7	Требования к обеспечению безопасности в информационных системах персональных данных	
Б1.О.1.9.2.3.8	Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах	
Б1.О.1.9.2.4.	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения	ОПК-1.1, ОПК-9.2
Б1.О.1.9.2.4.1	Общие требования по порядку обращения с документами и прочими материальными носителями, содержащими служебную информацию ограниченного распространения	
Б1.О.1.9.2.4.2	Детализированный порядок приема и учета документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения в учреждении	
Б1.О.1.9.2.4.3	Требования к процедуре размножения и рассылки документов и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения и по запросу третьих лиц (правоохранительных органов, прокуратуры, ФНС, банков и пр.)	
Б1.О.1.9.2.4.4	Группировка исполненных документов и дел содержащих служебную информацию ограниченного распространения в соответствии с номенклатурой дел	
Б1.О.1.9.2.4.5	Требования при использовании документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения	
Б1.О.1.9.2.4.6	Порядок проведения экспертизы ценности документов, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для отбора документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив	
Б1.О.1.9.2.4.7	Требования по обеспечению сохранности документов, дел и изданий, содержащих служебную информацию ограниченного распространения	
Б1.О.1.9.2.4.8	Процедура проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну	

Б1.О.1.9.2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим	ОПК-1.2
Б1.О.1.9.2.5.1	Физические системы защиты объектов	
Б1.О.1.9.2.5.2	Охранные системы защиты объектов	
Б1.О.1.9.2.5.3	Организация пропускного и внутриобъектового режимов	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.О.1.9.1	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	2	11	11/-	12	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-9.2
Б1.О.1.9.2	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	2	11	11/-	12	ОПК-1.1, ОПК-1.2 ОПК-9.2
Итого:		4	22	22/-	24	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	

1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Уровень какой организационно-распорядительной нормы обеспечивает электронный документооборот в медицинской организации
	<i>Ответ:</i> Электронный документооборот в медицинской организации обеспечивает Порядок (то есть обязательный к исполнению документ) организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов, утверждённого приказом Минздрава РФ от 07.09.2020 №947н
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках (продолжите фразу)
	<i>Ответ:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), функционирующей на федеральном уровне
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Определены ли в документах функциональные возможности МИС?
	<i>Ответ:</i> Согласно приказу Минздрава России от 24.12.2018 №911н, функциональные возможности МИС МО должны обеспечивать: – ведение электронной медицинской карты (ЭМК) пациента; – мониторинг и управление потоками пациентов; – поддержку принятия управленческих решений в МО; – информационное взаимодействие с ГИСЗ и ЕГИСЗ; – оказание медицинской помощи с применением телемедицины; – проведение профилактических осмотров и диспансеризации; – проведение иммунопрофилактики; – ведение нормативно-справочной информации.
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какой орган возложена государственная функция по лицензированию деятельности по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)?
	<i>Ответ:</i> На Федеральную службу по техническому и экспортному контролю Российской Федерации
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскрыть содержание термина «Защищаемое помещение (ЗП)»
	<i>Ответ:</i> Это помещение, специально предназначенное для проведения конфиденциальных мероприятий, связанных с обсуждением (воспроизведением) информации, в том числе с использованием технических средств
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что разрешается сотрудникам, работающим с конфиденциальной документированной информацией?
	<i>Ответ:</i> Разрешается снимать копии с документов и делать из них выписки с письменного разрешения непосредственного руководителя

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания

Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Компонентом чего является Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ)
	<i>Ответ:</i> Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ) является одним из ведущих компонентов ЕГИСЗ
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В каком из последних документов определены дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем?
	<i>Ответ:</i> Дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем определены в Указе Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каких этапах проводится «Аттестации объекта информатизации»?
	<i>Ответ:</i> На этапе создания или модернизации объекта информатизации
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается назначение аттестации объекта информатизации?
	<i>Ответ:</i> Подтверждение соответствия объекта информатизации требованиям по защите информации в условиях его эксплуатации
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем осуществляется документирование юридически значимой информации в медицинских организациях?
	<i>Ответ:</i> Усиленной квалифицированной подписью

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	
деятельности»	
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i>	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Объектом управления в системе здравоохранения являются:
2.	А. информационные ресурсы, процесс предоставления медицинских услуг; Б. взаимоотношения между работниками; В. процесс предоставления медицинских услуг, взаимоотношения между работниками; Г. вся совокупность человеческих отношений; Д. административный ресурс при предоставлении медицинских услуг. <i>Ответ: Г</i> <i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере ИКТ имеют: А. Росздравнадзор Б. Роскомнадзор В. Роспотребнадзор <i>Ответ: Б</i>
3.	<i>Тестовое задание:</i>

	Понятие «информационная безопасность» формируют: А. комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих целостность данных и конфиденциальность информации Б. обязательная авторизация пользователей для доступа к информации ИС В. поддержка статуса защищенности ИС Г. всё перечисленное <i>Ответ: Г</i>
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Техническая защита информации представляет собой состояние защищенности информации, характеризующееся способностью персонала, технических средств и информационных технологий обеспечивать: А. целостность (защиту информации от уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования). Б. Конфиденциальность (т. е. сохранение в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на ознакомление с ней). В. Доступность при ее обработке техническими средствами. Г. Универсальность обработки независимо от типа используемого системного программного обеспечения <i>Ответ: А, Б, В.</i>
2.	<i>Тестовое задание:</i> Роскомнадзором рекомендовано относить к персональным следующие данные: А. номер и серию паспорта (без других данных) Б. СНИЛС (без других данных) В. ИНН (без других данных) Г. фамилию, имя, отчество (без других данных) <i>Ответ: А, Б, В</i>

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Общие принципы создания автоматизированного места врача и предъявляемые требования
2. Основные функции автоматизированного места врача
3. Классификация автоматизированных рабочих мест в здравоохранении
4. Электронная медицинская карта: концептуальная основа и технологии построения
5. Правовые основы использования электронной медицинской карты пациента
6. Защита информации и информационная безопасность
7. Методы защиты информации
8. Угрозы информационной безопасности.
9. Конфиденциальность медицинских данных
10. Автоматизированная обработка и защита персональных данных в

медицинских учреждениях

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание вопроса (задания)
Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите правильное расположение увеличения объёма данных в информационных системах.
	<i>Ответ:</i> Правильное расположение увеличения объёма данных в информационных системах: мегабайты – терабайты – зеттабайты – йоттабайты.
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите тип документа, которым утверждена «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года»
	<i>Ответ:</i> «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года» утверждена Указом президента РФ.
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под информационной системой?
	<i>Ответ:</i> Под информационной системой понимают совокупность содержащейся в БД информации и обеспечивающих ее обработку технических средств.
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «служебная информация ограниченного распространения»
	<i>Ответ:</i> Служебная информация ограниченного распространения – это несекретная информация, касающаяся деятельности организаций, ограничения на распространение которой диктуются служебной необходимостью
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскройте содержание термина «основные технические средства и системы (ОТСС)»
	<i>Ответ:</i> «Основные технические средства и системы (ОТСС)» - это технические средства и системы, а также их коммуникации, используемые для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> К какому типу документов относится «Положение об организации внутриобъектового и пропускного режима учреждения»
	<i>Ответ:</i> Данное Положение относится к локальным документам, регламентирующим деятельность работников службы охраны

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	

1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, что (кто) является объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС)?
	<i>Ответ:</i> Объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС) является человек (пациент)
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким данным ведется учет граждан?
	<i>Ответ:</i> Учет граждан ведется по данным персонифицированного регистра
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова периодичность и отчетность по результатам проведения инструментального контроля защищенности информации на аттестованном объекте информатизации?
	<i>Ответ:</i> Не реже одного раза в 2 года с обязательным представлением протоколов контроля в территориальный орган ФСТЭК России
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите обстоятельства, при которых назначается служебное расследование
	<i>Ответ:</i> Служебное расследование назначается: - при наличии факта утраты или разглашения служебной информации ограниченного распространения; - при нарушении работником трудовой дисциплины и необходимости привлечения работника к дисциплинарной ответственности; - при причинении работником ущерба имуществу организации и взыскании с работника этого ущерба

7.2.3. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования)

№	Содержание тестового задания
Тема: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Индикаторы достижения «цифровой зрелости» для системы здравоохранения определены: А. В постановлении правительства России Б. В приказе Минздрава России В. В документах на уровне регионов Г. Произвольным выбором <i>Ответ: А</i>
2.	<i>Тестовое задание:</i> Реестр – это: А. Сеть, обеспечивающая взаимодействие между компьютером и сервером Б. Система данных по совокупности однородной информации В. Систематизированный свод документированной информации Г. Синоним базы данных <i>Ответ: В</i>

3.	<i>Тестовое задание:</i> Надзор в сфере ИТК: А. Проводит Росздравнадзор Б. Проводит Роскомнадзор В. Проводит Роспотребнадзор Г. Не проводится <i>Ответ: Б</i>
Тема: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Аттестат соответствия на объект информатизации, предназначенный для обработки конфиденциальной информации, выдается: А. На весь срок эксплуатации объекта информатизации Б. На 3 года В. Не более чем на 5 лет Г. На срок до внесения изменений в условия его эксплуатации <i>Ответ: А</i>
2.	<i>Тестовое задание:</i> Система сертификации средств защиты информации ФСТЭК России включает: А. Органы по сертификации и испытательные лаборатории средств защиты информации Б. Заявители на сертификацию средств защиты информации (предприятия, организации) В. Потребители средств защиты информации (предприятия, организации). Г. ФСТЭК России <i>Ответ: А, Б, Г</i>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видеозаписи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

8.2. Литература

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

Основная литература:

1. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>
2. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
3. Колосницына М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
4. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
5. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
6. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семенов Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
7. Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
8. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
9. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>
10. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

Дополнительная литература:

1. Вялков, А.И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А.И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412053.html>
2. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>
3. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>
4. Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-3941-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439418.html>
5. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>
6. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
7. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
8. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
9. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Информационный ресурс:

1. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.
2. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.
3. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелыкалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников//Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.
4. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного

медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.

5. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.

6. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.

7. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 23–26 мая 2021 года. – М.: Издательство Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (Москва), Казань, 2021.

8. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.

9. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // [Врач и информационные технологии](#). - 2020. - №5. - С.36-41.

10. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С.6-22.

11. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

12. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.

13. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

14. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

15. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

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

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional

	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;

4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У ДЕТЕЙ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

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

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сахарный диабет у детей» разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно- методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сахарный диабет у детей» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Сахарный диабет у детей» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача-детского эндокринолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

Сформировать

знания:

- Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с сахарным диабетом
- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей с сахарным диабетом
- Методика осмотра и обследования детей с сахарным диабетом
- Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с сахарным диабетом
- Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы
- Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта
- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам

- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Современные методы лечения детей с сахарным диабетом 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, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии
- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с сахарным диабетом
- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с сахарным диабетом
- Требования асептики и антисептики
- Медицинские показания для направления детей с сахарным диабетом для оказания паллиативной медицинской помощи
- Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Основы медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с сахарным диабетом

- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с сахарным диабетом
- Медицинские показания для направления детей с сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- Медицинские показания для направления детей с сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом
- Принципы и методы ведения школ для детей с сахарным диабетом (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми с сахарным диабетом
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей с сахарным диабетом
- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей) с сахарным диабетом по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

сформировать умения:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с сахарным диабетом
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с сахарным диабетом
- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Пользоваться методами осмотра и обследования детей с сахарным диабетом с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений; - определение стигм дисэмбриогенеза; - осмотр кожи и слизистых оболочек;
- исследование симптомов скрытой тетании; - исследование щитовидной железы методом пальпации; - определение стадии полового развития по шкале Таннера; - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса; - измерение артериального давления на периферических артериях - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ);
- исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с сахарным диабетом
- Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с сахарным диабетом системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с сахарным диабетом, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания

медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с сахарным диабетом

- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с сахарным диабетом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с сахарным диабетом

- Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с сахарным диабетом

- Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с сахарным диабетом

- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с сахарным диабетом

- Разрабатывать план лечения детей с сахарным диабетом с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с сахарным диабетом

- Назначать немедикаментозное лечение детям с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с сахарным диабетом

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с сахарным диабетом для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств

- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные

реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств

- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы
- Определять медицинские показания направления детей с сахарным диабетом для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара
- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить школы для детей с сахарным диабетом системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
- Определять медицинские показания для направления детей с сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних
- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
- Проводить диспансерное наблюдение детей с сахарным диабетом
- Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной

литературой;

владеть навыками:

- Анализировать полученную информацию от пациента (их родственников/законных представителей);
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- Выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований больных с эндокринной патологией в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к

		проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от

		детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных

		действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.	<u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с

	его эффективность и безопасность	заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и

		(или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-

		специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения,

		хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов,

		в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и

		(или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	96	-	96	-	-
Лекционное занятие (Л)	8	-	8	-	-
Семинарское занятие (СЗ)	40	-	40	-	-

Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	48/48	-/-	48/48	-/-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	48	-	48	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	-	3	-	-
Общий объем	в часах	144	-	144	-
	в зачетных единицах	4	-	4	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.Э.1.1.	Учебный модуль 1: «Физиология углеводного обмена»	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.1	Эмбриогенез	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.2	Эндокринная функция островкового аппарата	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.3	Инсулин	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.4	Глюкагон	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.	Учебный модуль 2: «Методы исследования функции островкового аппарата щитовидной железы»	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.1	Биохимические методы (сахар крови, сахар мочи, кетоновые тела, гликированный гемоглобин, фруктозамин, лактат)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.2	Методы гормонального обследования (иммунореактивный инсулин, проинсулин, С- пептид)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.3	Функциональные тесты (оральный глюкозотолерантный тест, внутривенный глюкозотолерантный тест)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.4	Методы иммунологического обследования (антитела к инсулину, антитела к глутаматдекарбоксилазе, антитела к островковым клеткам, антитела к фосфотирозинфосфатазе, антитела к рецептору Zn8)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.3.	Учебный модуль 3: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.Э.1.3.1	Пограничная гипергликемия натощак и нарушение толерантности к глюкозе	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.1.3.2	Сахарный диабет типа 1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.1.3.3	Сахарный диабет типа 2	ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.Э.1.3.4	Реабилитация	ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.Э.1.3.5	Другие типы сахарного диабета	ПК-2.1, ПК-2.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины, темы	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Э.1.1.	Учебный модуль 1: «Физиология углеводного обмена»	2	8	8/8	8	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.1	Эмбриогенез	0,5	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.2	Эндокринная функция островкового аппарата	0,5	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.3	Инсулин	0,5	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.1.4	Глюкагон	0,5	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.	Учебный модуль 2: «Методы исследования функции островкового аппарата щитовидной железы»	2	12	20/20	20	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.1	Биохимические методы (сахар крови, сахар мочи, кетоновые тела, гликированный гемоглобин, фруктозамин, лактат)	0,5	2	4/4	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.2	Методы гормонального обследования (иммунореактивный инсулин, проинсулин, С- пептид)	0,5	2	6/6	8	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.3	Функциональные тесты (оральный глюкозотолерантный тест, внутривенный глюкозотолерантный тест)	0,5	4	6/6	6	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.2.4	Методы иммунологического обследования (антитела к инсулину, антитела к глутаматдекарбоксилазе, антитела к островковым клеткам, антитела к фосфотирозинфосфатазе, антитела к рецептору Zn8)	0,5	4	4/4	4	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.1.3.	Учебный модуль 3: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	4	20	20/20	20	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б1.Э.1.3.1	Пограничная гипергликемия натощак и нарушение толерантности к глюкозе	1	2	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.1.3.2	Сахарный диабет типа 1	1	4	4/4	4	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.1.3.3	Сахарный диабет типа 2	1	4	4/4	4	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.1.3.4	Реабилитация	1	6	6/6	6	ПК-3.1, ПК-3.2

Б1.Э.1.3.5	Другие типы сахарного диабета	-	4	4/4	4	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого:		8	40	48/48	48	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Тема учебной дисциплины: «Физиология углеводного обмена»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими преимуществами обладают ультракороткие аналоги инсулина по сравнению с инсулинами короткого действия
	<i>Ответ:</i> 1. Аналоги инсулина ультракороткого действия обладают быстрым и коротким эффектом, наподобие эндогенного болюсного инсулина, выделяемого в ответ на прием пищи 2. Обеспечивают хорошую синхронизацию приема пищи и действия ультракоротких инсулинов 3. Малая продолжительность инсулина ультракороткого действия снижает риск тяжелых гипогликемий по сравнению с инсулином короткого действия
Тема учебной дисциплины: «Методы исследования функции островкового аппарата щитовидной железы»	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные принципы питания пациента с сахарным диабетом
	<i>Ответ:</i> Перечислите основные принципы питания пациента с сахарным диабетом
	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите основные причины развития диабетического кетоацидоза у детей с сахарным диабетом первого типа
	<i>Ответ:</i>

	-отсутствие самоконтроля заболевания; -недостаточная доза инсулина, нарушение режима инсулинотерапии: пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, использование неисправных средств введения инсулина; - грубые нарушения режима питания; - резкое возрастание потребности в инсулине на фоне: острых заболеваний, травм, хирургических вмешательств, стрессов, некоторых лекарственных препаратов

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Представьте вид, способ введения и дозу инсулина при кетоацидозе и кетозе
	<i>Ответ:</i> 1 В/в или п/к введение короткого /ультракороткого инсулина из расчета 0,1 Ед/кг/час при 2 Доза инсулина 0,1 Ед/кг/час до купирования ацидоза, далее 0,05 Ед/кг/час
2.	<i>Контрольное задание:</i> Рассчитайте физиологическую потребность ребенка с сахарным диабетом первого типа в основных компонентах пищи: белках, жирах, углеводах
	<i>Ответ:</i> Углеводы – 50-60 %, жиры – 30 %, белки – 20 % суточной энергетической потребности

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Физиология углеводного обмена»	
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Стимуляторами синтеза и секреции инсулина являются: А. Соматостатин Б. Физическая нагрузка В. Катехоламины Г. Глюкоза Д. Гастрин
	<i>Ответ: Г</i>
Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	
2.	<i>Тестовое задание:</i> При каких уровнях глюкозы плазмы (ммоль/л) ребенку с сахарным диабетом следует воздержаться от физической нагрузки: А. 6 Б. 8,5 В. 12 Г. 15 Д. 10.

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Профилактика сахарного диабета 2 типа.
2. Роль образа жизни и медикаментозных влияний.
3. Диабетическая нефропатия: причины, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.
4. Поражения глаз при сахарном диабете: причины, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.
5. Поражения ног при сахарном диабете: причины, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.
6. Гипогликемическая болезнь: причины, клинические проявления, диагностика, лечение.
7. Диагностика заболеваний щитовидной железы.
8. Йодный дефицит и его влияние на здоровье. Профилактика йоддефицитных заболеваний.
9. Синдром гипотиреоза: причины, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.
10. Синдром тиреотоксикоза: причины, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.
11. Физиология углеводного обмена

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Методы исследования функции островкового аппарата у щитовидной железы»	
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Для диагностики нарушения толерантности к глюкозе необходимо: А. Определить уровень глюкозы плазмы натощак Б. Исследовать уровень глюкозы плазмы в течение дня В. Исследовать уровень глюкозы плазмы после углеводного завтрака Г. Выполнить стандартный глюкозотолерантный тест Д. Исследовать уровень глюкозы плазмы в ночные часы.

	Ответ: Г
Инструкция: выберите один правильный ответ:	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Противопоказанием для помповой инсулинотерапии является: А. Склонность к гипогликемиям Б. Лабильное течение СД В. Психическое заболевание Г. Склонность к кетоацидозу Д. Феномен утренней зари
	Ответ: В

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Тема учебной дисциплины: «Физиология углеводного обмена»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Объясните понятия «чувствительность к инсулину» и «углеводный коэффициент»
	<i>Ответ:</i> Фактор чувствительности к инсулину (ФЧИ) – показывает, на сколько ммоль/л понизит сахар крови 1 единица короткого или ультракороткого инсулина. Формула для расчета ФЧИ: $100 : \text{суточную дозу инсулина} = \text{X ммоль/л}$ Углеводный коэффициент (УК) – показывает сколько единиц прандиального инсулина требуется на усвоение 12 г углеводов (1 ХЕ).
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите основные причины развития диабетического кетоацидоза у детей с сахарным диабетом первого типа
	<i>Ответ:</i> 1 отсутствие самоконтроля заболевания 2 недостаточная доза инсулина 3 нарушение режима инсулинотерапии: пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, использование неисправных средств введения инсулина 4 грубые нарушения режима питания; 5 резкое возрастание потребности в инсулине на фоне: острых заболеваний, травм, хирургических вмешательств, стрессов, некоторых лекарственных препаратов

7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите методику проведения перорального глюкозотолерантного теста, представьте интерпретацию результатов
	<i>Ответ:</i> 1. Информировать пациента о необходимости на протяжении 3 – х дней перед тестом употреблять не менее 150 грамм углеводов в день, не принимать лекарственные средства, повышающие глюкозу, не болеть

	2 Взять кровь для определения содержания глюкозы натощак (8-10 часов голода) 3 Приготовить раствор глюкозы из расчета 1,75 грамм глюкозы на кг веса, но не более 75 грамм 4 Принять внутрь приготовленный раствор 5 Взять кровь для определения концентрации глюкозы через 120 мин 6 Провести оценку в соответствии с критериями ВОЗ, 1999
Тема учебной дисциплины: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите технику введения инсулина
	<i>Ответ:</i> 1 Проверить работу шприц ручки, выпустив 1-2 ЕД инсулина в воздух 2 Установить необходимую дозу инсулина 3 Взять кожу в складку большим и указательным пальцем 4 Ввести иглу у основания кожной складки перпендикулярно поверхности или под углом 45 градусов 5 Не отпуская складку нажать до упора на поршень 6 Подождать несколько секунд после введения инсулина, затем вынуть иглу

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Мальчик 5 лет поступил в приемное отделение с жалобами на полиурию, полидипсию, снижение массы тела. Последние сутки отмечается выраженная слабость, тошнота, рвота, боли в животе. Наследственность отягощена: сахарный диабет 2 типа у бабушки. При осмотре масса тела 15 кг, рост 108 см, ИМТ 12,86 кг/м ² . SDS ИМТ -2,89 сигмы, отмечается выраженная сухость кожных покровов, запах ацетона в выдыхаемом воздухе, глубокое шумное дыхание. При обследовании: глюкоза плазмы через 6 часов после приема пищи 15,0 ммоль/л, кетоны 3,2 ммоль/л, рН 7,1, ВЕ -15 ммоль/л, в биохимическом анализе крови: АЛТ 70 (норма < 41 Ед/л), АСТ 67 (норма < 37 Ед/л)
Инструкция: Выберите один правильный ответ:	
1.	Определите характер нарушений углеводного обмена у ребенка: А Сахарный диабет Б Нарушение толерантности к углеводам и пограничная гипергликемия натощак В Нормогликемия Г Пограничная гипергликемия натощак Д Нарушение толерантности к углеводам
	Ответ: А
	Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме: А) - если правильны ответы 1,2 и 3; Б) - если правильны ответы 1 и 3; В) - если правильны ответы 2 и 4; Г) - если правильный ответ 4; Д) - если правильны ответы 1,2,3,4

2.	Назовите патогномичные признаки у ребенка, характерные для сахарного диабета типа 1: 1 Возраст ребенка 2 Ацидоз 3 Кетонемия 4 Наследственность
	Ответ: А
3	Представьте план лечения пациента: 1 Инфузионная терапия 2 Инсулинотерапия 3 Коррекция электролитных нарушений 4 Антикоагулянты
	Ответ: А
4	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Представьте способ введения и дозу инсулина: А. 0,1 Ед/кг/час; в/в Б. 0,1 Ед/кг/час; в/м В. 0,01 Ед/кг/час; в/в Г. 0,01 Ед/кг/час; в/м Д. 1 Ед/кг/час
	Ответ: В

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
- 3) Стандарты ведения больных эндокринологического профиля.

8.2. Литература

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

Основная литература:

1. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html>
2. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>

3. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С. , Журавлева Н. И. , Кочетков С. Ю. , Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
4. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
5. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
6. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература

- 1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей /И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян.- М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>
- 2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство /И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
- 3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
- 4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
- 5)"Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>
- 6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] /под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>

- 7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
- 8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>
- 9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
- 10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
- 11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
- 12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>
- 13) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаленской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>
- 14) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
- 15) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com/>

6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека <https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional

	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции –

сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от

деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЭНДОКРИННЫЕ АСПЕКТЫ
ПАТОЛОГИИ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.2)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринные аспекты патологии половой системы у детей» разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогущова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринные аспекты патологии половой системы у детей» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача – детского эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности, включающей профилактику, диагностику, лечение заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей, медицинскую реабилитацию детей, оказанию высококвалифицированной помощи в охране здоровья граждан в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать

знания:

- Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы
- Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта
- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы

- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии
- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Требования асептики и антисептики
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи
- Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме в соответствии с

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных

представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы

- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

сформировать умения:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений; - определение стигм дисэмбриогенеза; - осмотр кожи и слизистых оболочек;
- исследование симптомов скрытой тетании; - исследование щитовидной железы методом пальпации; - определение стадии полового развития по шкале Таннера; - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса; - измерение артериального давления на периферических артериях; - оценка секреции соматотропного гормона роста (далее - СТГ) гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; - оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона (далее - Гн-Рг); - оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением

стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее - ХГЧ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ);

- оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренокортикотропного гормона (далее - АКТГ);
- оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном;
- исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников
- Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств
- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы,

корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы

- Определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара
- Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- купировать криз надпочечниковой недостаточности;
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
- Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних
- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
- Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной

литературой;

владеть навыками:

- Анализировать полученную информацию от пациента (их родственников/законных представителей);
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- Выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований больных с эндокринной патологией в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. <u>Знает:</u> - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. <u>Умеет:</u>

		- распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <u>Владеет:</u> - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды. УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной

		системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при

		заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических

		вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях

		эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов,

		медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики.

		<u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы.	<u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - перечень врачей-специалистов, участвующих в

		проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних; - проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. <u>Владеет:</u> - навыком проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; - навыком проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; ПК-5.2. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов

		профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов детского возраста с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; - навыком назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; - навыком оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1.Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	96	-	-	-	96
Лекционное занятие (Л)	8	-	-	-	8
Семинарское занятие (СЗ)	40	-	-	-	40
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая	48/48	-/-	-/-	-/-	48/4

подготовка (ПП)					8
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		48	-	-	48
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	-	-	3
Общий объем	в часах	144	-	-	144
	в зачетных единицах	4	-	-	4

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
Б1.Э.2.1.	Учебный модуль 1: «Основные вопросы организации эндокринологической помощи детям»	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1 ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.1.1	Стандарты оказания эндокринологической помощи детям с патологией половой системы	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания кардиологической помощи детям	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.3	Структура детской эндокринологической помощи детям с половой патологией	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.4	Организация диспансеризации детей с половой патологией	УК-3.1, УК-3.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.1.5	Профилактика патологии половой системы у детей	УК-3.1, УК-3.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.2.	Учебный модуль 2: «Физиология формирования пола и полового развития»	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.1	Характеристика половой системы в возрастном аспекте	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.1.1	Анатомическая	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.1.2	Гистологическая	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2	Эмбриогенез половой системы. Формирование пола	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.1	Роль генотипа в формировании половой системы	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.2	Роль гормонов в формировании половой системы	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.3	Половая дифференцировка мозга	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3	Физиология половых желез	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.1	Биосинтез, секреция, метаболизм и биологические эффекты мужских половых гормонов	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.2	Биосинтез, секреция, метаболизм и биологические эффекты женских половых гормонов	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.3	Физиология периода мини-пубертата	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.4	Физиология ювенильной паузы	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.5	Физиология периода адренархе	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.6	Физиология периода гонадархе	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.7	Физиология менструального цикла	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.	Учебный модуль 3: «Методы исследования половой системы»	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.1	Методы визуализации гонад	ПК-1.1, ПК-1.2

Б1.Э.2.3.1.1	УЗИ МРТ с контрастированием	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.1.2	МРТ с контрастированием	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.1.3	Лапароскопия	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.2	Методы генетического обследования	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.2.1	Молекулярно-цитогенетическое	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.2.2	Молекулярно-генетическое	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3	Методы исследования функции яичек	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.1	Методы оценки спермограммы	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.2	Методы гормонального обследования: лютеинизирующий гормон (далее – ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (далее – ФСГ), тестостерон, андростендион, дигидротестостерон)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.3	Функциональные тесты со стимуляцией	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.4	Методы определения рецепторной чувствительности к андрогенам	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.4	Методы исследования функции яичников	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.4.1	Методы цитологического исследования	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.4.2	Методы гормонального исследования (эстрадиол, прогестерон, пролактин, ЛГ, ФСГ, тестостерон, дегидроэпиандростерон, андростендион)	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.4.3	Функциональные тесты	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.4.	Учебный модуль 4: «Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте»	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.1.	Пороки развития половых желез	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.1.1	Крипторхизм	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.1.2	Гипоспадия	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2	Нарушение формирования пола	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.1	Нарушение формирования, обусловленное патологией половых хромосом	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.2	Синдром Тернера	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.3	Синдром Кляйнфельтера	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.4	Овотестикулярное нарушение формирования пола, 46XX/46XY	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.5	Смешанная дисгенезия гонад 46,XY/45,X	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.6	Нарушение формирования пола 46XY	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.7	Нарушение развития гонад	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.8	Врожденные дефекты биосинтеза андрогенов	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.9	Дефект андрогенного рецептора (полный, частичный)	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.10	Нарушение формирования пола 46XX	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.11	Избыточная продукция андрогенов	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.12	Нарушение развития гонад 46,XX (тестикулярное, чистая дисгенезия, овотестикулярное)	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.3	Гипогонадизм	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.3.1	Первичный (гипергонадотропный) гипогонадизм	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.3.2	Вторичный/третичный (гипогонадотропный) гипогонадизм	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.4	Преждевременное половое развитие	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.4.1	Гонадотропинзависимое	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.4.2	Гонадотропиннезависимое (у мальчиков, у девочек)	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5	Синдром гиперандрогении у девочек	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.1	Андрогенпродуцирующие опухоли	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.2	Врожденная гиперплазия коры надпочечников, неклассические формы	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.3	Гиперандрогения яичникового генеза	ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.Э.2.4.6	Синдром гиперпролактинемии	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.6.1	Синдром гиперпролактинемии у девочек	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.6.2	Синдром гиперпролактинемии у мальчиков	ПК-2.1, ПК-2.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины, темы	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Э.2.1.	Учебный модуль 1: «Основные вопросы организации эндокринологической помощи детям»	1	6	10/10	6	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1 ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.1.1	Стандарты оказания эндокринологической помощи детям с патологией половой системы	0,5	1	2/2	-	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания кардиологической помощи детям	0,5	1	2/2	-	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.3	Структура детской эндокринологической помощи детям с половой патологией	-	2	2/2	2	УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.1
Б1.Э.2.1.4	Организация диспансеризации детей с половой патологией	-	1	2/2	2	УК-3.1, УК-3.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.1.5	Профилактика патологии половой системы у детей	-	1	2/2	2	УК-3.1, УК-3.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б1.Э.2.2.	Учебный модуль 2: «Физиология формирования пола и полового развития»	1	10	12/12	12	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.2.1</i>	<i>Характеристика половой системы в возрастном аспекте</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2/2</i>	<i>2</i>	<i>ПК-1.1, ПК-1.2</i>
Б1.Э.2.2.1.1	Анатомическая	0,5	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.1.2	Гистологическая	0,5	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.2.2</i>	<i>Эмбриогенез половой системы. Формирование пола</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>4/4</i>	<i>4</i>	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.1	Роль генотипа в формировании половой системы	-	0,5	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.2	Роль гормонов в формировании половой системы	-	0,5	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.2.3	Половая дифференцировка мозга	-	1	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.2.3</i>	<i>Физиология половых желез</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>6/6</i>	<i>6</i>	ПК-1.1, ПК-

						1.2
Б1.Э.2.2.3.1	Биосинтез, секреция, метаболизм и биологические эффекты мужских половых гормонов	-	0,5	1	0,5	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.2	Биосинтез, секреция, метаболизм и биологические эффекты женских половых гормонов	-	0,5	1	0,5	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.3	Физиология периода мини-пубертата	-	1	1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.4	Физиология ювенильной паузы	-	1	1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.5	Физиология периода адренархе	-	1	1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.6	Физиология периода гонадархе	-	1	0,5	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.2.3.7	Физиология менструального цикла	-	1	0,5	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.	Учебный модуль 3: «Методы исследования половой системы»	3	12	10/10	14	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.3.1</i>	<i>Методы визуализации гонад</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3/3</i>	<i>4</i>	<i>ПК-1.1, ПК-1.2</i>
Б1.Э.2.3.1.1	УЗИ МРТ с контрастированием	0,5	0,5	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.1.2	МРТ с контрастированием	0,5	0,5	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.1.3	Лапароскопия	-	1	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.3.2</i>	<i>Методы генетического обследования</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>-/-</i>	<i>2</i>	<i>ПК-1.1, ПК-1.2</i>
Б1.Э.2.3.2.1	Молекулярно-цитогенетическое	0,5	1	-/-	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.2.2	Молекулярно-генетическое	0,5	1	-/-	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.3.3</i>	<i>Методы исследования функции яичек</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>5/5</i>	<i>4</i>	<i>ПК-1.1, ПК-1.2</i>
Б1.Э.2.3.3.1	Методы оценки спермограммы	-	2	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.2	Методы гормонального обследования: лютеинизирующий гормон (далее – ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (далее – ФСГ), тестостерон, андростендион, дигидротестостерон)	-	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.3	Функциональные тесты со стимуляцией	-	2	2/2	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.3.4	Методы определения рецепторной чувствительности к андрогенам	-	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>Б1.Э.2.3.4</i>	<i>Методы исследования функции яичников</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2/2</i>	<i>4</i>	<i>ПК-1.1, ПК-1.2</i>
Б1.Э.2.3.4.1	Методы цитологического исследования	0,5	-	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.3.4.2	Методы гормонального исследования	0,5	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-

	(эстрадиол, прогестерон, пролактин, ЛГ, ФСГ, тестостерон, дегидроэпиандростерон, андростендион)					1.2
Б1.Э.2.3.4.3	Функциональные тесты	-	1	-/-	2	ПК-1.1, ПК-1.2
Б1.Э.2.4.	Учебный модуль 4: «Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте»	3	12	16/16	16	ПК-2.1, ПК-2.2
<i>Б1.Э.2.4.1.</i>	<i>Пороки развития половых желез</i>	-	2	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.1.1	Крипторхизм	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.1.2	Гипоспадия	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
<i>Б1.Э.2.4.2</i>	<i>Нарушение формирования пола</i>	3	4	6/6	6	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.1	Нарушение формирования, обусловленное патологией половых хромосом	0,5	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.2	Синдром Тернера	-	0,5	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.3	Синдром Кляйнфельтера	-	0,5	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.4	Овотестикулярное нарушение формирования пола, 46XX/46XY	0,5	-	1/1		ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.5	Смешанная дисгенезия гонад 46,XY/45,X	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.6	Нарушение формирования пола 46XY	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.7	Нарушение развития гонад	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.8	Врожденные дефекты биосинтеза андрогенов	0,5	-	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.9	Дефект андрогенного рецептора (полный, частичный)	0,5	-	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.10	Нарушение формирования пола 46XX	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.11	Избыточная продукция андрогенов	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.2.12	Нарушение развития гонад 46,XX (тестикулярное, чистая дисгенезия, овотестикулярное)	1	-	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
<i>Б1.Э.2.4.3</i>	<i>Гипогонадизм</i>	-	2	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.3.1	Первичный (гипергонадотропный) гипогонадизм	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.3.2	Вторичный/третичный (гипогонадотропный) гипогонадизм	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
<i>Б1.Э.2.4.4</i>	<i>Преждевременное половое развитие</i>	-	2	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2

Б1.Э.2.4.4.1	Гонадотропинзависимое	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.4.2	Гонадотропиннезависимое (у мальчиков, у девочек)	-	1	1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5	<i>Синдром гиперандрогении у девочек</i>	-	1	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.1	Андрогенпродуцирующие опухоли	-	0,5	-/-	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.2	Врожденная гиперплазия коры надпочечников, неклассические формы	-	0,5	1/1	-	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.5.3	Гиперандрогения яичникового генеза	-	-	1/1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.6	<i>Синдром гиперпролактинемии</i>	-	1	2/2	2	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.6.1	Синдром гиперпролактинемии у девочек	-	0,5	1/1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Б1.Э.2.4.6.2	Синдром гиперпролактинемии у мальчиков	-	0,5	1/1	1	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого:		8	40	48/48	48	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)

Тема учебной дисциплины: «Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте»	
1	Назовите причины гонадотропинзависимого преждевременного полового развития
	Ответ: 1 Образования ЦНС (гамартома, глиома, астроцитомы) 2 Идиопатическая 3 Трансформация гонадотропиннезависимого преждевременного полового развития в гонадотропинзависимое (позднее лечение гонадотропиннезависимого преждевременного полового развития) 4 Облучение ЦНС
2	Перечислите основные симптомы преждевременного полового развития
	Ответ: - Появление вторичных половых признаков у девочек до 8 лет - у мальчиков до 9 лет - Прогрессирование вторичных половых признаков - Патологическое ускорение темпов роста - Ускорение дифференцировки костей и преждевременное закрытие зон роста
3	Назовите периоды становления половой системы
	Ответ: -фетальный -мини-пубертат -ювенильной паузы -препубертатный -пубертатный

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)
Тема учебной дисциплины: Методы исследования половой системы	
1.	Опишите алгоритм действий при обследовании ребенка с нарушением формирования пола
	1 Оценить строение наружных половых органов (шкала EMS, Прадер), цитогенетическое/молекулярно-цитогенетическое исследование, УЗИ половых органов (мошонка, органы малого таза)/ МРТ, оценить результаты неонатального скрининга (ВДКН), биохимические показатели (калий, натрий, глюкоза, показатели кислотно-щелочного равновесия), гормональное исследование: ЛГ, ФСГ, тестостерон, дигитротестостерон, андростендион, АМГ (антимюллеров гормон), ингибин В, 17-ОН прогестерон, Т4 свободный, ИФР 1 (период мини-пубертата, пубертатный и постпубертатный период) 2 Тест с хорионическим гонадотропином человека (ХГЧ) 3 Лапароскопия 4 Биопсия гонад 5 Молекулярно-генетическое исследование
2.	Составьте план обследования ребенка с задержкой полового развития
	Ответ: 1 Оценка стадии полового развития по шкале Танер, антропометрических показателей (рост, скорость роста), костного созревания (рентгенограмма левой кисти), соматического статуса, семейного анамнеза) 2 Оценка содержания гормонов ЛГ, ФСГ, тестостерона/эстрадиола, пролактина, ингибин В, антимюллеров гормон (мальчики), пролактин, ИФР1, ТТГ, Т4 свободный 3 Цитогенетическое/молекулярно-цитогенетическое исследование (повышенное содержание

	ЛГ/ФСГ) 4 Тест с аналогом ЛГРГ (например, Диферелин 0,1 мг) и хорионическим гонадотропином человека (мальчики) 4 МРТ центральной нервной системы 5 Молекулярно-генетическое исследование 6 Ольфактометрия

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте	
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
1.	Возможные причины гиперпролактинемии: 1. Пролактинсекретирующая опухоль гипофиза; 2. Гипоталамические или параселлярные опухоли; 3. Первичный гипотиреоз; 4. Травматический разрыв ножки гипофиза.
	Эталонный ответ: Д
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
2.	Для врожденного гипогонадотропного гипогонадизма в период мини-пубертата характерно: 1. Микропенис; 2. Низкие уровни ЛГ, ФСГ, тестостерона; 3. Крипторхизм; 4. Высокие уровни ЛГ, ФСГ, тестостерона.
	Ответ: А.
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
3	Для гонадотропин-зависимого преждевременного полового развития у девочек характерно: 1. Появление телархе ранее 8-ми летнего возраста; 2. Ускорение созревания костной ткани;

	3. Ускорение роста; 4. Вирилизация клитора.
	Эталонный ответ: А
	Тема учебной дисциплины: Физиология формирования пола и полового развития
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
4	Задержка полового развития у мальчика диагностируется при отсутствии вторичных половых признаков в возрасте: А. 8 лет; Б. 9 лет; В. 11 лет; Г. 12 лет; Д. 14 лет.
	Эталонный ответ: Д
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
5	Период мини-пубертата продолжается у девочек: А. Первый месяц жизни; Б. Первые 6 месяцев жизни; В. В течение первого года жизни; Г. До 2-3-х летнего возраста; Д. До периода полового созревания
	Эталонный ответ: Г

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Организация помощи пациентам с патологией репродуктивной системы
2. Физиология формирования пола
3. Физиологические особенности пубертатного периода

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.2. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Методы исследования половой системы	
	Инструкция: Выберите один правильный ответ
1.	Проба с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона оценивается как положительная, если уровень: А. ФСГ >10 мМЕ/мл; Б. ФСГ >5 мМЕ/мл;

	В. Эстрадиола/или тестостерона достигает пубертатных значений; Г. Уровень ЛГ>10 мМЕ/мл; Д. ЛГ>15 мМЕ/мл.
	Эталонный ответ: Г
Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте	
	Инструкция: Выберите один правильный ответ
2	Причина развития семейного тестотоксикоза: А. Активирующая мутация альфа-субъединицы G белка; Б. Активирующая мутация гена ЛГ-рецептора; В. Инактивирующая мутация альфа-субъединицы G белка; Г. Инактивирующая мутация гена ЛГ-рецептора; Д. Мутация гена рецептора андрогенов (далее –AR).
	Эталонный ответ: Б
	Инструкция: Выберите один правильный ответ
3	В пубертатном периоде пациенты с полной формой тестикулярной феминизации обращаются с жалобами на: А. Нерегулярный менструальный цикл; Б. Первичную аменорею; В. Гирсутизм; Г. Задержку роста; Д. Высокорослость
	Эталонный ответ: Б
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
4	В пубертатном периоде при синдроме неполной тестикулярной феминизации: 1. Происходит полная андрогенизация; 2. Чаще возникает слабо выраженная андрогенизация; 3. Полностью восстанавливается чувствительность к андрогенам; 4. Возникает гинекомастия.
	Эталонный ответ: В
5	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
6	Назовите возраст проведения оперативного лечения при крипторхизме:
	1. От 6 до 18 мес 2. В период пубертата 3. В любом возрасте, если заболевание не было выявлено и пролечено ранее

	4 От 0 до 6 мес
	Эталонный ответ: А

7.2.3. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте	
1.	Назовите критерии адекватности терапии сольтеряющей формы аденогенитального синдрома. Ответ: 1. Отсутствие жалоб и клинических симптомов патогномичных глюкокортикоидной недостаточности 2. Нормальные темпы роста и «костного» возраста 3. Нормализация размеров надпочечников 4. Отсутствие прогрессирования андрогенизации 5. Высоконормальный уровень 17-гидроксипрогестерона
2	Назовите варианты НФП, которые реабилитируются в женском паспортном поле Ответ: 1. Тестикулярная феминизация полная форма 2. Дисгенезия гонад 46 ХУ тотальная 3. Врожденная гиперплазия надпочечников 46ХХ 4. Дисгенезия яичников 46ХХ
3	Что определяет выбор паспортного пола у больных с нарушением формирования пола 1 Характер половой дифференцировки ЦНС 2 Нозологическая форма заболевания 3 Репродуктивный прогноз 4 Социальный фактор

7.2.4. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Методы исследования половой системы	
1	Составьте план обследования ребенка с преждевременным половым развитием 1. Оценка стадии полового развития по шкале Таннер, антропометрических показателей (рост, скорость роста), костного созревания (рентгенография левой кисти), УЗИ органов малого таза/органов мошонки/ надпочечников, содержание ЛГ, ФСГ, тестостерона/эстрадиола, ТТГ, Т4 свободного, 17-ОН прогестерона в сыворотке крови 2 Проба с аналогом ЛГРГ (Диферелин 0,1) или препаратом АКГГ 3 МРТ центральной нервной системы 4 Консультация генетика, молекулярно-генетическое исследование
2	Опишите методику проведения пробы с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона, представьте интерпретацию результатов 1 Взять кровь для определения ЛГ и ФСГ 2 Ввести аналог-агонист гонадотропин-рилизинг гормона (например, Диферелин 0,1 подкожно) 3 Взять кровь для определения ЛГ, ФСГ через 1,4,24 часа после введения препарата 4 Содержание ЛГ выше 10 МЕ, соотношение ЛГ/ФСГ более 1,0 – положительный результат теста

7.2.5. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
Патология формирования пола и полового развития в современном аспекте	
1	Пациент в возрасте 3-х месяцев поступил в отделение с жалобами на неправильное строение наружных половых органов. Кариотип 46,XY. Наружные половые органы: половой член искривлен вентрально, отверстие мочеиспускательного канала открывается в пенисколотальном сочленении, мошонка расщеплена, гонада пальпируется справа у входа в мошонку, слева гонада не пальпируется.
1.1	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Отсутствие по данным УЗИ малого таза дериватов мюллеровых протоков позволяет исключить: А. Смешанную дисгенезию яичек; Б. Дефект ферментной системы 5-альфа-редуктазы 2; В. Дефект ферментной системы 3-бета-гидроксистероиддегидрогеназы; Г. Неполную форму синдрома тестикулярной феминизации; Д. Дефект ферментной системы 17-альфа-гидроксилазы
	Эталонный ответ: А
1.2	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Положительный результат пробы с хорионическим гонадотропином позволяет исключить: А. Дефекты биосинтеза тестостерона; Б. Смешанную дисгенезию яичек; В. Неполную форму синдрома тестикулярной феминизации; Г. Дефект 5-альфа-редуктазы 2; Д. Полную форму синдрома тестикулярной феминизации
	Эталонный ответ: А
1.3	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Отношение тестостерон/дигидротестостерон 40,0 позволяет предполагать у пациента: А. Смешанную тестикулярную дисгенезию Б. Дефект ферментной системы 3-бета-гидроксистероиддегидрогеназы В. Дефект ферментной системы 17-бета-гидроксистероиддегидрогеназы Г. Дефект ферментной системы 5-альфа-редуктазы 2 Д. Дефект ферментной системы 17-альфа-гидроксилазы
	Эталонный ответ: Г
1.4	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Для подтверждения диагноза необходимо провести: А. Пробу с препаратом тестостерона (сустанон); Б. Биопсию тестикул; В. Молекулярно-генетическое исследования SRY-гена; Г. Молекулярно-генетическое исследование гена 5-альфа-редуктазы 2; Д. Пробу с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона (диферелин 0,1).
	Эталонный ответ: Г

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.

2. Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
3. Стандарты ведения больных эндокринологического профиля.

8.2. Литература

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

Основная литература

1. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
2. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
3. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
4. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
5. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература

- 1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей /И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян.- М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>
- 2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство /И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>

- 3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
- 4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
- 5)"Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>
- 6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] /под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
- 7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
- 8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>
- 9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
- 10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
- 11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
- 12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>
- 13) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 5: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 288 с.
- 14) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 6: учеб. пос. /Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 160 с.
- 15) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 7: учеб. пос. /Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 237 с.
- 16) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8: учеб. пос. /Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 336 с.
- 17) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 9: учеб. пос. /Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 320 с.

- 18) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаденской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.-
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>
- 19) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
- 20) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»-межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.
5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com/>
6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека <https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают

одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания

внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку

выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА
КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры
специальность 31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.3)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана преподавателями кафедры медицинской экспертизы в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Саркисов Константин Айрапетович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Старовойтова Ирина Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Шумейко Татьяна Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Жигалова Наталья Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи относится к части программы ординатуры, формируемой участниками образовательных отношений, и является элективной дисциплиной (по выбору). Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;

2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;

3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;

4) методологии качества медицинской помощи;

5) критериев оценки качества медицинской помощи;

сформировать умения:

1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;

2) определять признаки временной нетрудоспособности;

3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;

4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;

5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

владеть навыками:

1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;

3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;

4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетные единицы, что составляет 108 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении

		детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК–4.1. Направляет детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - требования к оформлению необходимой медицинской документации. <u>Умеет:</u> - направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-

		социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. ПК-4.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу у с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, - правила выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом. <u>Умеет:</u> - формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи. <u>Владеет:</u> - навыком определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком оформления и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	72	-	-	-	72
Лекционное занятие (Л)	6	-	-	-	6

Семинарское занятие (СЗ)	30	-	-	-	30
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	36/-	-	-	-	36/-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	-	-	-	36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	зачет	-	-	-	зачет
Общий объем	в часах	108	-	-	108
	в зачетных единицах	3	-	-	3

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.Э.3.1	Современное состояние медицинской экспертизы	УК-3.2, ПК-4.1
Б1.Э.3.1.1	Медицинская экспертиза	
Б1.Э.3.1.2	Методика медицинской экспертизы	
Б1.Э.3.1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике	
Б1.Э.3.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-2.2, ПК-4.1
Б1.Э.3.2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля	
Б1.Э.3.2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	
Б1.Э.3.2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии	
Б1.Э.3.2.4	Основы медико-социальной экспертизы	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.3.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
Б1.Э.3.2.3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности	
Б1.Э.3.2.3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности	УК-3.2, ПК-4.2
Б1.Э.3.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	
Б1.Э.3.4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи	
Б1.Э.3.4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи	
Б1.Э.3.4.3	Правовые основы экспертной деятельности	УК-3.2, ПК-4.2
Б1.Э.3.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
Б1.Э.3.5.1	Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
Б1.Э.3.5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.3.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	
Б1.Э.3.6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)	
Б1.Э.3.6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования	
Б1.Э.3.6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Э.3.1	Современное состояние медицинской экспертизы	2	6	6/6	6	УК-3.2, ПК-4.1
Б1.Э.3.1.1	Медицинская экспертиза	2	2	2/2	2	
Б1.Э.3.1.2	Методика медицинской экспертизы	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	2	8	6/6	6	ПК-2.2, ПК-4.1
Б1.Э.3.2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.2.4	Основы медико-социальной экспертизы	2	2	-/-	-	
Б1.Э.3.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	2	6	6/6	6	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.3.2.3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности	2	4	2/2	4	
Б1.Э.3.2.3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности	-	2	4/4	2	
Б1.Э.3.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	-	4	6/6	6	УК-3.2, ПК-4.2
Б1.Э.3.4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.4.3	Правовые основы экспертной деятельности	-	-	2/2	2	
Б1.Э.3.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	-	2	6/6	6	УК-3.2, ПК-4.2
Б1.Э.3.5.1	Система государственного контроля качества и	-	2	2/2	2	

	безопасности медицинской деятельности					
Б1.Э.3.5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	-	-	4/4	4	
Б1.Э.3.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	-	4	6/6	6	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.3.6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования	-	2	2/2	2	
Б1.Э.3.6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи	-	-	2/2	2	
Итого		6	30	36/36	36	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
	Современное состояние медицинской экспертизы

1.	<i>Контрольное задание:</i> Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача? <i>Ответ:</i> Экспертиза временной нетрудоспособности
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности? <i>Ответ:</i> При полной нетрудоспособности продолжение профессионального труда невозможно, а при частичной невозможно выполнять свою обычную профессиональную работу, но возможно без ущерба для здоровья выполнять другую более легкую работу.
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством? <i>Ответ:</i> Два.
4.	<i>Контрольное задание:</i> На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач? <i>Ответ:</i> До 15 календарных дней включительно.
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5.	<i>Контрольное задание:</i> При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности <i>Ответ:</i> Паспорт.
6.	<i>Контрольное задание:</i> Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком? <i>Ответ:</i> Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ? <i>Ответ:</i> Государственный, ведомственный и внутренний.
8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое безопасность? <i>Ответ:</i> Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Контрольное задание:</i> Что включает ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности? <i>Ответ:</i> Проведение проверок.

10.	<i>Контрольное задание:</i> Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации? <i>Ответ:</i> Не чаще одного раза в год.
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	
11.	<i>Контрольное задание:</i> Какие виды медицинского страхования существуют? <i>Ответ:</i> Обязательное и добровольное.
12.	<i>Контрольное задание:</i> Кто выполняет функцию страховщика при ОМС? <i>Ответ:</i> страховая медицинская организация

7.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Современное состояние медицинской экспертизы	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание. <i>Ответ:</i> А.
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного. <i>Ответ:</i> Г.
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	

3.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности»; Д. должностная инструкция. <i>Ответ: Б.</i>
4.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой документ должен быть предъявлен в медицинской организации гражданином РФ для получения справки или медицинского заключения: А. страховой полис; Б. водительское удостоверение; В. паспорт; Г. служебное удостоверение; Д. военный билет. <i>Ответ: В.</i>
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> При заболевании и травме по решению врачебной комиссии листок нетрудоспособности продлевается не реже чем через: А. 30 дней; Б. 15 дней; В. 10 дней; Г. 4 месяца; Д. 10 месяцев. <i>Ответ: Б</i>
6.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе при состоянии после реконструктивных операций листок нетрудоспособности может быть выдан на срок: А. не более 10 месяцев; Б. не более 12 месяцев; В. не более 15 календарных дней; Г. не более 4-х месяцев; не определен. <i>Ответ: А.</i>
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	
7.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Медицинские стандарты утверждаются: А. органом государственной власти субъектов Российской Федерации; Б. уполномоченным федеральным органом государственной власти; В. органом местного самоуправления; Г. Федеральным фондом обязательного медицинского страхования; Д. медицинским учреждением. <i>Ответ: Б</i>

8.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Одно из основных положений системы менеджмента качества: А. моральное стимулирование работников; Б. процессный подход; В. учет рабочего времени; Г. информированное согласие пациента; Д. последипломное образование. <i>Ответ: Б</i>
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации: А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. должностная инструкция. <i>Ответ: Г</i>
10.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой документ утверждает порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности» <i>Ответ: Д</i>
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	

11.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Критерии оценки качества медицинской помощи сформированы на основании: А. порядков оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации; Б. стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации; В. клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Г. протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями; Д. все выше перечисленное. <i>Ответ: Д.</i>
12.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой нормативный документ регламентирует права и обязанности участников системы ОМС? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности»; Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности» <i>Ответ: Б</i>

7.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Современное состояние медицинской экспертизы	
1.	<i>Контрольное задание:</i> При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом. <i>Ответ: Медико – социальная экспертиза.</i>
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какое заболевание ставится на первое место при формулировке клинико-функционального диагноза. <i>Ответ: Основное заболевание.</i>
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе. <i>Ответ: 4 месяца.</i>

4.	<i>Контрольное задание:</i> Документ, определяющий решение врачебной комиссии. <i>Ответ:</i> Протокол решения врачебной комиссии.
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5 - 6	<i>Контрольное задание</i> Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности. А.28.05; Б.29.05; В.27.05; Г.30.05; Д.26.05. 1. Больной, 25 лет, токарь III разряда обратился в поликлинику 28.05. в 17.30 после рабочего дня. Врач диагностировал грипп. Листок нетрудоспособности выдан по желанию больного. 2. Больной, 30 лет, обратился 28.05 в здравпункт во время рабочего дня. Фельдшер диагностировал гипертонический криз. На следующий день обратился в поликлинику, временно нетрудоспособен. Ответ 5: Б Ответ 6: А
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	
7.	<i>Контрольное задание</i> Допускается ли назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи в случае наличия медицинских показаний (индивидуальная непереносимость)? <i>Ответ:</i> Допускается по решению врачебной комиссии.
8.	<i>Контрольное задание</i> Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг? <i>Ответ:</i> Да.
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Контрольное задание</i> В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях. <i>Ответ:</i> в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.
10.	<i>Контрольное задание</i> В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях. <i>Ответ:</i> в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	
11.	<i>Контрольное задание</i> Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях <i>Ответ:</i> Да.

12.	<i>Контрольное задание</i> Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях? <i>Ответ: Да</i>

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Организация работы и функции врачебной комиссии
2. Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности
3. Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности
4. Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Код	Содержание тестового задания
Современное состояние медицинской экспертизы	
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме: А. заболевание Б. карантин В. протезирование Г. периодические медицинские осмотры Д. травма <i>Ответ: Г</i>
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации? А. 2; Б. 3; В. 4; Г. 6; Д. 7. <i>Ответ: Г</i>
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	

3.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу? А. лечащий врач; Б. лечащий врач совместно с заведующим отделения; В. консилиум врачей; Г. врачебная комиссия; Д. бюро медико-социальной экспертизы. <i>Ответ: Г</i>
4.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите нормативный правовой акт, определяющий порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности: А. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования». <i>Ответ: Б</i>
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа: А. страховой медицинский полис Б. паспорт В. медицинская карта амбулаторного больного Г. военный билет для военнослужащих Д. водительское удостоверение <i>Ответ: Б</i>
6.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан: А. за весь период стационарного лечения Б. до 15 дней В. до 30 дней Г. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 10 календарных дней Д. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 15 календарных дней ПК-11 <i>Ответ: Г</i>
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	

7.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Основными компонентами качества медицинской помощи по интерпретации ВОЗ являются: А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность; Б. эффективность; последовательность, своевременность; В. процессуальность; комплексность; Г. экономичность; процессуальность; комплексность; Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность. <i>Ответ: А</i>
8.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Критерии качества – это: А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества; Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества; В. условия оказания медицинской помощи населению; Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности; Д. процесс измерения медицинской деятельности. <i>Ответ: А</i>
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Порядок оказания медицинской помощи включает в себя: А. Медицинские услуги; Б. Виды лечебного питания; В. Стандарт оснащения медицинской организации; Г. Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ; Д. Компоненты крови. <i>Ответ: В</i>
10.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Что из перечисленного является объектом контроля качества в системе менеджмента качества: А. ресурсы медицинской организации (оснащение, финансирование, квалификация кадров); Б. противопожарная безопасность; В. уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников; Г. морально-психологический климат в организации; Д. средний возраст работающих в организации. <i>Ответ: А</i>
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	
11.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Критерий оценки качества медицинской помощи, применяемый только в условиях стационара: А. отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов; Б. ведение медицинской документации; В. проведение диспансеризации в установленном порядке; Г. проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке; Д. лечение (результаты). <i>Ответ: А</i>

12.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели: А.общей смертности; Б.рождаемости; В.проведение диспансеризации в установленном порядке; Г.общей заболеваемости; Д.посещаемости. <i>Ответ: В</i>

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)
Современное состояние медицинской экспертизы	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое трудоспособность? <i>Ответ:</i> Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного? <i>Ответ:</i> Медицинские и социальные факторы
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу. <i>Ответ:</i> представление на врачебную комиссию.
4.	<i>Контрольное задание:</i> Цели экспертизы временной нетрудоспособности <i>Ответ:</i> 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы? <i>Ответ:</i> Листок нетрудоспособности закрывается.
6.	<i>Контрольное задание:</i> кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности? <i>Ответ:</i> Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	

7.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое качество медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.
8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое экспертиза качества медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценка своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Контрольное задание:</i> Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности? <i>Ответ:</i> Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»
10.	<i>Контрольное задание:</i> Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности? <i>Ответ:</i> Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	
11.	<i>Контрольное задание:</i> Что является объектом обязательного медицинского страхования? <i>Ответ:</i> Страховой риск, связанный со страховым случаем.
12.	<i>Контрольное задание:</i> На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС? <i>Ответ:</i> Целевая и плановая.

7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Современное состояние медицинской экспертизы	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Факторы определяющие клинический прогноз. <i>Ответ:</i> Медицинские факторы
2.	<i>Контрольное задание:</i> Виды нетрудоспособности. <i>Ответ:</i>

	Полная и частичная, временная и стойкая.
Организация экспертизы временной нетрудоспособности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса. <i>Ответ:</i> Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.
4.	<i>Контрольное задание:</i> Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе. <i>Ответ:</i> Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.
Основы экспертизы временной нетрудоспособности	
5.	<i>Контрольное задание:</i> Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности. <i>Ответ:</i> 10 дней.
6.	<i>Контрольное задание:</i> Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности. <i>Ответ:</i> Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	
7.	<i>Контрольное задание:</i> Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.
8.	<i>Контрольное задание:</i> Чем следует руководствоваться при оказании медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания? <i>Ответ:</i> Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
9.	<i>Контрольное задание:</i> В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям? <i>Ответ:</i> не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.
10.	<i>Контрольное задание:</i> Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации аллергоанамнеза? <i>Ответ:</i> Да
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	

11.	<i>Контрольное задание</i> Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи? <i>Ответ:</i> По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.
12.	<i>Контрольное задание</i> С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Больная К. 45 лет, работает в рыбозаготовительном цехе разделщицей рыбы. <u>Жалобы</u>: на усталость, похудание, снижение аппетита, субфебрильную температуру, боли, припухлость и гиперемия мелких и лучезапястных суставов, утреннюю скованность в них. <u>Данные обследования</u>: рост 170 см, 65 кг, $t - 37^0$. Кожные покровы бледные, в области межфаланговых суставов и на разгибательных поверхностях правого и левого предплечья определяются подкожные узелки от 3 до 8 мм, подвижные, не спаянные с кожей. Суставы кистей отечны, гиперемизированы, атрофия мышц на правой и левой руках, деформация по типу «ласт моржа». Активный и пассивный объем пораженных суставов снижен значительно. Границы сердца в пределах нормы, ритм правильный, тоны приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС = 92 удара в минуту. АД = 130/80 мм рт. ст. живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги, отеков нет. Общий анализ крови: эр – $3,8 \times 10^{12}/л$, Нб – 117 г/л, л – $9,8 \times 10^9/л$, СОЭ – 40 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ – 15 мг/л, фибриноген 8,8 г/л, антитела к циклическому цитруллиновому пептиду (АЦЦП) – 8 ЕД/мл. Рентгенография кистей рук: остеопороз, сужение суставных щелей проксимальных межфаланговых суставов, множественные узур, подвывих 3-4 пальцев обеих кистей. <u>Диагноз</u>: Д13. Серопозитивный ревматоидный артрит мелких суставов кистей рук, медленно прогрессирующее течение, активность II степени, Rentg II стадии, ДН II стадии. Выберете экспертное заключение о состоянии трудоспособности: А. временно нетрудоспособна; Б. трудоспособна; В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии; Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу; установление группы инвалидности.
	<i>Ответ:</i> Г

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия по разделам рабочей программы

8.2. Литература

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

Основная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Комаров, Ю.М. Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь / Ю. М. Комаров - Москва: Литтерра, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-4235-0259-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html>
3. Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в стационарных условиях учебное пособие / А.И. Махновский, В.А. Мануковский, И. М. Барсукова [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7803-5, DOI: 10.33029/9704-7803-5-МКР-2023-1-448. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478035.html>
4. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю.П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>
5. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html>
6. Полинская, Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
7. Самойлова, А.В. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / А.М. Самойлова, С.В. Шлык, М.А. Шишов. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7679-6, DOI: 10.33029/9704-7679-6-BOL-2023-1-272. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970476796.html>
8. Трифонов, И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-3696-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436967.html>

Дополнительная литература:

1. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430637.html>

2. Здравоохранение России. Что надо делать [Электронный ресурс] / Г.Э. Улумбекова - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434055.html>

3. Татарников, М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>

Информационный ресурс:

1. Пузин, С.Н. Судебная медико-социальная экспертиза: правовые и организационные основы / Пузин С.Н., Клевно В.А., Лаврова Д.И., Дымочка М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1664-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416648.html>

2. Радзинский, В.Е. Женская консультация / Радзинский В.Е., Ордянец И.М., Оразмурадов А.А. и др. / Под ред. В. Е. Радзинского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1492-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414927.html>

3. Старовойтова И.М, Саркисов К.А., Потехин Н.П. – Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.

Интернет-ресурсы:

- Национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография». URL: <http://www.minzdrav.gov.ru/>

- Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

- Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

- Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru/>

- Справочная система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/>

- Справочная система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>

- Научная электронная библиотека. URL: <http://elibrary.ru>

- Национальной медицинской библиотеки. [PUBMED](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed). URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>

- Национальные руководства по медицине. URL: http://vk.com/topic-50931475_30623293

- Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml?945447>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых

знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от

деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И
СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.4)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры, специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.м.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» относится к части программы ординатуры, формируемой участниками образовательных отношений, и является элективной дисциплиной (по выбору). Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля): формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Владеть навыками:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления

контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

- использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. Знает: - методы планирования и координации медицинских проектов; Умеет: - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; Владеет: - способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. Знает: - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. Умеет: - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; Владеет: - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей	УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). Знает: правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных

	профессиональной деятельности	писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; Умеет: соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) Владеет: навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях	ПК-4.1. Направляет пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез на медицинскую экспертизу. Знает: - медицинские показания для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез на медико-социальную экспертизу; - порядок и требования к оформлению медицинской документации для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез на медико-социальную экспертизу; Умеет: - определять медицинские показания для прохождения медико-социальной экспертизы у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез - оформлять медицинскую документацию пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез для направления на медико-социальную экспертизу; Владеет: - навыком определения показаний для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез на медико-социальную экспертизу; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для направления пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания

		беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез на медико-социальную экспертизу, ПК-4.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез. Знает: - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; - порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; - правила и методы осуществления контроля за проведением медицинской экспертизы у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; Умеет: - определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; - оформлять листки нетрудоспособности, выдавать листок временной нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; - оформлять медицинскую документацию пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; - осуществлять контроль за проведением медицинской экспертизы у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; Владеет: - навыком определения наличия временной нетрудоспособности пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; - навыком оформления листка нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для прохождения медико-социальной экспертизы;

		- навыком осуществления контроля за проведением медицинской экспертизы у пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		36	-	-	-	36
Лекционное занятие (Л)		2	-	-	-	2
Семинарское занятие (СЗ)		15	-	-	-	15
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		7/7	-	-	-	7/7
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	-	-	-	12
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		зачет	-	-	-	зачет
Общий объем	в часах	36	-	-	-	36
	в зачетных единицах	1	-	-	-	1

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.Э.4.1	«Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	УК-2.1, УК-2.2, УК-4.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.4.1.1	Развитие правовых основ защиты ПД	
Б1.Э.4.1.2	Термины и подходы к защите ПД	
Б1.Э.4.1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	
Б1.Э.4.1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	
Б1.Э.4.1.3	Сбор и обработка ПД	
Б1.Э.4.1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	
Б1.Э.4.1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	
Б1.Э.4.1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения	
Б1.Э.4.1.6.1	Общие положения	
Б1.Э.4.1.6.2	Обработка ПД пациента	

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
Б1.Э.4.1.6.3	Права пациента при обработке его ПД	
Б1.Э.4.1.6.4	Медицинская организация - оператор ПД	
Б1.Э.4.1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	
Б1.Э.4.1.8	Защита ПД медицинских работников	
Б1.Э.4.1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	
Б1.Э.4.1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	
Б1.Э.4.1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	
Б1.Э.4.1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
Б1.Э.4.1	«Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	10	12/12	12	УК-2.1, УК-2.2, УК-4.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.Э.4.1.1	Развитие правовых основ защиты ПД	-	2	-/-	-	
Б1.Э.4.1.2	Термины и подходы к защите ПД	-	-	1/1	-	
Б1.Э.4.1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	-	-	-/-	2	
Б1.Э.4.1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	-	-	1/1	-	
Б1.Э.4.1.3	Сбор и обработка ПД	-	-	-/-	2	
Б1.Э.4.1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	-	-	-/-	2	
Б1.Э.4.1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	-	2	2/2	-	
Б1.Э.4.1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения	-	2	-/-	-	
Б1.Э.4.1.6.1	Общие положения	-	-	1/1	-	
Б1.Э.4.1.6.2	Обработка ПД пациента	-	-	1/1	-	
Б1.Э.4.1.6.3	Права пациента при обработке его ПД	-	-	-/-	2	
Б1.Э.4.1.6.4	Медицинская организация -	-	-	-/-	1	

	оператор ПД					
Б1.Э.4.1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	-	-	2/2	-	
Б1.Э.4.1.8	Защита ПД медицинских работников	-	-	2/2	-	
Б1.Э.4.1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	-	-	-/-	1	
Б1.Э.4.1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	-	2	-/-	-	
Б1.Э.4.1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	-	2	2/2	-	
Б1.Э.4.1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны	2	-	-/-	2	
Итого		2	10	12/12	12	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1.Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)	
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> обезличивание персональных данных обеспечивается медицинской организацией	
	<i>Ответ:</i> на основе Порядка обезличивания персональных данных, утверждённого Министерством здравоохранения Российской Федерации	

2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Врачебная ошибка – это	
	<i>Ответ:</i> неблагоприятный результат врачебного вмешательства, связанный с неправильным действием медицинского персонала, который не отвечает общепринятым в медицине правилам, но связанные с объективными условиями и обстоятельствами, смягчающими вину врача	

7.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента». <i>Ответ:</i> А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному. Б. Безопасность персональных данных – состояние защищенности персональных данных, характеризующееся способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. В. Владелец баз персональных данных – государственный орган, орган местного самоуправления, юридическое или физическое лицо, организующее и (или) осуществляющее обработку персональных данных, а также определяющее цели и содержание обработки персональных данных. Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования. И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов. К. Конфиденциальность персональных данных – обязательное для соблюдения оператором или иным получившим доступ к персональным данным лицом требование не допускать их распространение без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания. О. Обработка персональных данных – любое действие или совокупность действий, совершенных полностью или частично в информационной (автоматизированной) системе и/или в картотеках персональных данных, которые связаны со сбором, регистрацией, накоплением, сбериганием, адаптацией, изменением, обновлением, использованием и распространением (реализацией, передачей), обезличивание, уничтожением сведений о физическом лице. Оператор – государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных, а также определяющие цели и содержание обработки персональных данных. П. Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в т.ч. его фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата и место рождения; адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы; др. информация. У. Уничтожение персональных данных – действия, в результате которых невозможно восстановить содержание персональных данных в информационной системе персональных данных или в результате которых уничтожаются материальные носители персональных данных.

	Ц. Целостность информации – состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право
2.	<i>Контрольное задание:</i> Разработка плана по описанию направлений темы «Врачебная тайна» <i>Ответ:</i> 1 Содержание понятия «врачебная тайна» 2 Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну 3 Этические аспекты врачебной тайны 4 Правовые аспекты врачебной тайны 5 Виды ответственности, предусмотренные за разглашение врачебной тайны

7.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» <i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>	
1.	<i>Тестовое задание:</i> Законодательное определение персональных данных в России впервые дано: А. Федеральным законом «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ Б. Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 №24-ФЗ В. Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 №152З <i>Ответ:</i> В
2.	<i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере обработки персональных данных имеют: А. Роскомнадзор Б. Росздравнадзор В. Роспотребнадзор <i>Ответ:</i> А

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования
2. Врачебная тайна: актуальные проблемы правового регулирования

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видеозаписи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

8.2. Литература

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

Основная литература:

1. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>
2. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>
3. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>
4. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>
5. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семеновой Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>
6. Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
7. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
8. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>

9. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

Дополнительная литература:

1. Вялков, А.И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А.И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412053.html>

2. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

3. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>

4. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>

5. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

6. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

7. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Информационный ресурс:

1. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.

2. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубинов и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.

3. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелыкалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников//Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.

4. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного

медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.

5. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.

6. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.

7. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 23–26 мая 2021 года. – М.: Издательство Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (Москва), Казань, 2021.

8. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.

9. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // [Врач и информационные технологии](#). - 2020. - №5. - С.36-41.

10. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С.6-22.

11. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.

12. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.

13. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

14. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.

15. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.

Интернет-ресурсы:

1. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>

2. Министерство здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>

3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>

4. Роспотребнадзор
https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356

5. Российская академия медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

6. Государственный реестр лекарственных средств
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Федеральная служба государственной статистики URL: <http://www.gks.ru/>
9. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
10. Научная электронная библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
11. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
12. [Кокрановское сотрудничество](http://www.cochrane.org/) - <http://www.cochrane.org/>
13. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
14. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>
15. [Международный журнал медицинской практики](http://www.mediasphera.ru/journals/practik/) - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
16. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
17. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а

также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

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

Кафедра обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по

вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоение учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование знаний и

умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуются применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Блок 1

Вариативная часть (В.Ф.1)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская генетика в клинической практике» разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии и кафедры медицинской генетики в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Демикова Наталия Сергеевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская генетика в клинической практике» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская генетика в клинической практике» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача-детского эндокринолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Методика осмотра и обследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта
- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам
- Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие

оказания медицинской помощи в неотложной форме

- Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей) с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний у детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

сформировать умения:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Пользоваться методами осмотра и обследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений;
- определение стигм дисэмбриогенеза;
- осмотр кожи и слизистых оболочек;
- исследование симптомов скрытой тетании;
- исследование щитовидной железы методом пальпации;
- определение стадии полового развития по шкале Таннера;
- определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера;

оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса; - измерение артериального давления на периферических артериях - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ); - исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
- Проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних
- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового

образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
 - Проводить диспансерное наблюдение детей с наследственными заболеваниями эндокринной системы
 – Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

вдадут навыки:

- Анализировать полученную информацию от пациента (их родственников/законных представителей);
- Проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- Выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований больных с эндокринной патологией в соответствии с обновленными нормативными актами по различным разделам дисциплины;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;

		<u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - методы планирования и координации медицинских проектов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; <u>Владеет:</u> способами определения критериев эффективности проекта в области медицины;
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных

	системы, установления диагноза	систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к

		врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ;

		- этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов

		осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и

		диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u>

		- методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и	ПК-4.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу у с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз,

	(или) состояниями эндокринной системы	- правила выдачи листов временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом. <u>Умеет:</u> - формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи. <u>Владеет:</u> - навыком определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком оформления и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход
	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних; - проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под

		опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. <u>Владеет:</u> - навыком проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; - навыком проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; ПК-5.2. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний

		эндокринной системы; - проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов детского возраста с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; - навыком назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; - навыком оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: первый, второй, третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		108	24	29	33	22
Лекционное занятие (Л)		8	2	2	2	2
Семинарское занятие (СЗ)		50	12	12	16	10
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		50/50	10/10	15/15	15/15	10/10
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		36	9	9	9	9
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	3	3	3	3
Общий объем	в часах	144	33	38	42	31
	в зачетных единицах	4	1	1	1	1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п\п	Наименования тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
В.Ф.1.1.	Учебный модуль 1: «Основы социальной гигиены и организация медико-генетической помощи населению в Российской Федерации»	УК-2.1, УК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.2
В.Ф.1.1.1	Организационные принципы помощи больным с наследственной патологией и их семьям	УК-3.2, ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.1	Распространенность наследственных заболеваний эндокринной системы у детей, значение этих показателей в оценке состояния здоровья детского населения	ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.2	Разработка и реализация программ по предупреждению формирования наследственных заболеваний эндокринной системы	УК-2.1, ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.3	Процессуальные основы судебно-медицинской экспертной деятельности в Российской Федерации	ПК-4.2
В.Ф.1.2.	Учебный модуль 2: «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики ведения пациентов с наследственными заболеваниями эндокринной системы»	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1
В.Ф.1.2.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов с наследственными заболеваниями эндокринной системы	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1
В.Ф.1.3.	Учебный модуль 3: «Клиническая генетика»	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1
В.Ф.1.3.1	Хромосомные болезни в детской эндокринологии	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.1	Определение понятия хромосомных болезней, их классификация, распространенность в популяциях	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.2	Факторы, влияющие на возникновение хромосомной патологии	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.3	Основные показания для проведения хромосомного анализа.	ПК-1.2
В.Ф.1.3.2	Моногенные формы наследственных болезней в детской эндокринологии	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.3.2.1	Общая характеристика наследственных болезней обмена (далее – НБО)	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.3.2.2	Моногенные формы эндокринных заболеваний в детской эндокринологии	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.3.3	Болезни с наследственным предрасположением	ПК-2.1, ПК-5.2
В.Ф.1.3.3.1	Общая характеристика эндокринных заболеваний с наследственным предрасположением	ПК-2.1
В.Ф.1.3.3.3	Профилактика эндокринных заболеваний с наследственным предрасположением	ПК-2.1, ПК-5.2
В.Ф.1.4.	Учебный модуль 4: «Лабораторные методы диагностики генетически обусловленных заболеваний»	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.	Хромосомный анализ	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.1	Клинические показания для проведения хромосомного анализа	ПК-1.1, ПК-1.2

В.Ф.1.4.1.2	Протокол хромосомного анализа, интерпретация заключения по его данным	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.3	Молекулярно-цитогенетические методы диагностики хромосомной патологии с применением хромосомо-специфичных ДНК-зондов, интерпретация заключения	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2	Молекулярно-генетические и биохимические методы диагностики наследственных заболеваний эндокринной системы	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.1	Правила сбора и хранения биологического материала	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.2	Программа «Геном человека» и ее итоги	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.3	Общие характеристики генома человека	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.4	Методы регистрации точковых мутаций и порядок записи точковых мутаций по номенклатуре	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.5	Область применения ДНК-диагностики в детской эндокринологии	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.	Учебный модуль 5: «Профилактика наследственной патологии»	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.1.	Медико-генетическое консультирование в детской эндокринологии	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.1.1	Функции и задачи медико-генетических консультаций на современном этапе	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.1.2	Принципы расчета повторного генетического риска	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.2	Периконцепционная профилактика заболеваний эндокринной системы	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.2.1	Формирование групп риска беременных женщин	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.2.2	Методы периконцепционной профилактики	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.2.3	Эффективность периконцепционной профилактики заболеваний эндокринной системы	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.3	Пренатальная диагностика заболеваний эндокринной системы	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.3.1	Общие показания к пренатальной диагностике	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.3.2	Методические подходы к пренатальной диагностике	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.4	Неонатальный скрининг	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.2
В.Ф.1.5.4.1	Требования к программам массового скрининга	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.4.2	Принципы осуществления программ массового скрининга новорожденных на врожденный гипотиреоз, аденогенитальный синдром	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.4.3	Эффективность программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.2

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
В.Ф.1.1.	Учебный модуль 1: «Основы социальной гигиены и организация медико-генетической помощи населению в Российской Федерации»	2	10	10/10	6	УК-2.1, УК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.2
<i>В.Ф.1.1.1</i>	<i>Организационные принципы помощи больным с наследственной патологией и их семьям</i>	2	10	10/10	6	УК-3.2, ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.1	Распространенность наследственных заболеваний эндокринной системы у детей, значение этих показателей в оценке состояния здоровья детского населения	0,5	4	4/4	2	ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.2	Разработка и реализация программ по предупреждению формирования наследственных заболеваний эндокринной системы	1	4	4/4	2	УК-2.1, ПК-2.1
В.Ф.1.1.1.3	Процессуальные основы судебно-медицинской экспертной деятельности в Российской Федерации	0,5	2	2/2	2	ПК-4.2
В.Ф.1.2.	Учебный модуль 2: «Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики ведения пациентов с наследственными заболеваниями эндокринной системы»	-	8	8/8	2	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1
<i>В.Ф.1.2.1</i>	<i>Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов с наследственными заболеваниями эндокринной системы</i>	-	8	8/8	2	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1
В.Ф.1.3.	Учебный модуль 3: «Клиническая генетика»	2	10	12/12	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1
<i>В.Ф.1.3.1</i>	<i>Хромосомные болезни в детской эндокринологии</i>	1	4	6	4	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.1	Определение понятия хромосомных болезней, их классификация, распространенность в популяциях	0,5	-	2/2	1	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.2	Факторы, влияющие на возникновение хромосомной патологии	-	2	2/2	1	ПК-1.2
В.Ф.1.3.1.3	Основные показания для проведения хромосомного анализа.	0,5	2	2/2	2	ПК-1.2
<i>В.Ф.1.3.2</i>	<i>Моногенные формы наследственных болезней в детской эндокринологии</i>	0,5	2	4/4	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.3.2.1	Общая характеристика наследственных	0,5	1	2/2	1	ПК-1.1, ПК-1.2

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
	болезней обмена (далее – НБО)					
В.Ф.1.3.2.2	Моногенные формы эндокринных заболеваний в детской эндокринологии	-	1	2/2	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>В.Ф.1.3.3</i>	<i>Болезни с наследственным предрасположением</i>	0,5	2	2/2	2	ПК-2.1, ПК-5.2
В.Ф.1.3.3.1	Общая характеристика эндокринных заболеваний с наследственным предрасположением	0,5	1	1/1	1	ПК-2.1
В.Ф.1.3.3.3	Профилактика эндокринных заболеваний с наследственным предрасположением	-	1	1/1	1	ПК-2.1, ПК-5.2
В.Ф.1.4.	Учебный модуль 4: «Лабораторные методы диагностики генетически обусловленных заболеваний»	2	10	8/8	10	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>В.Ф.1.4.1.</i>	<i>Хромосомный анализ</i>	1	4	4/4	4	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.1	Клинические показания для проведения хромосомного анализа	0,5	1	1/1	-	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.2	Протокол хромосомного анализа, интерпретация заключения по его данным	-	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.1.3	Молекулярно-цитогенетические методы диагностики хромосомной патологии с применением хромосома-специфичных ДНК-зондов, интерпретация заключения	0,5	1	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>В.Ф.1.4.2</i>	<i>Молекулярно-генетические и биохимические методы диагностики наследственных заболеваний эндокринной системы</i>	1	6	4/4	6	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.1	Правила сбора и хранения биологического материала	0,5	-	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.2	Программа «Геном человека» и ее итоги	-	2	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.3	Общие характеристики генома человека	-	2	1/1	-	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.4	Методы регистрации точковых мутаций и порядок записи точковых мутаций по номенклатуре	-	2	1/1	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.4.2.5	Область применения ДНК-диагностики в детской эндокринологии	0,5	-	-/-	1	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.	Учебный модуль 5: «Профилактика наследственной патологии»	2	12	12/12	10	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.1, ПК-5.2
<i>В.Ф.1.5.1.</i>	<i>Медико-генетическое консультирование в детской эндокринологии</i>	1	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.1.1	Функции и задачи медико-генетических консультаций на современном этапе	0,5	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.1.2	Принципы расчета повторного генетического риска	0,5	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>В.Ф.1.5.2</i>	<i>Периконцепционная профилактика</i>	1	4	4/4	4	ПК-5.1, ПК-5.2

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
	<i>заболеваний эндокринной системы</i>					
В.Ф.1.5.2.1	Формирование групп риска беременных женщин	1	1	1/1	-	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.2.2	Методы периконцепционной профилактики	-	2	2/2	2	ПК-5.1, ПК-5.2
В.Ф.1.5.2.3	Эффективность периконцепционной профилактики заболеваний эндокринной системы	-	1	1/1	2	ПК-5.1, ПК-5.2
<i>В.Ф.1.5.3</i>	<i>Пренатальная диагностика заболеваний эндокринной системы</i>	-	2	2/2	2	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.3.1	Общие показания к пренатальной диагностике	-	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.3.2	Методические подходы к пренатальной диагностике	-	1	1/1	1	ПК-1.1, ПК-1.2
<i>В.Ф.1.5.4</i>	<i>Неонатальный скрининг</i>	-	4	4/4	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.2
В.Ф.1.5.4.1	Требования к программам массового скрининга	-	1	1/1	0,5	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.4.2	Принципы осуществления программ массового скрининга новорожденных на врожденный гипотиреоз, адреногенитальный синдром	-	2	2/2	1	ПК-1.1, ПК-1.2
В.Ф.1.5.4.3	Эффективность программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний	-	1	1/1	0,5	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-5.2
Итого:		8	50	50/50	36	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

6.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
Тема учебной дисциплины: «Клиническая генетика»	
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является наиболее характерными признаками наследственных заболеваний в целом?
	<i>Ответ:</i> Ответ: вовлечение в патологический процесс нескольких систем и органов, сегрегация симптомов в семьях, микроаномалии и нормальные варианты фенотипа в роли диагностических признаков
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Мутации. Классификации мутаций. Методы идентификации новых и известных мутаций, общие принципы и примеры
	<i>Ответ:</i> Согласно современной классификации мутации принято делить на следующие группы. Геномные мутации - связанные с изменением числа хромосом, пример – трисомия по 21 хромосоме Хромосомные мутации - это перестройки хромосом, изменение их строения, пример – синдром кошачьего крика (делеция короткого плеча 5 хромосомы) Генные мутации связаны с изменением состава или последовательности нуклеотидов ДНК в пределах гена.

7.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Клиническая генетика»	
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите алгоритм действий при обследовании ребенка с нарушением формирования пола
	<i>Ответ:</i> Оценить строение наружных половых органов (шкала EMS, Прадер), цитогенетическое/молекулярно-цитогенетическое исследование, УЗИ половых органов (мошонка, органы малого таза)/ МРТ, оценить результаты неонатального скрининга (ВДКН), биохимические показатели (калий, натрий, глюкоза, показатели кислотно-щелочного равновесия), гормональное исследование: ЛГ, ФСГ, тестостерон, дигитротестостерон, андростендион, АМГ (антимюллеров гормон), ингибин В, 17-ОН прогестерон, Т4 свободный, ИФР 1 (период мини-пубертата, пубертатный и постпубертатный период) 2 Тест с хорионическим гонадотропином человека (ХГЧ) 3 Лапароскопия 4 Биопсия гонад 5 Молекулярно-генетическое исследование
2.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите клинические признаки указывающие на необходимость проведения молекулярно-генетической диагностики синдрома Вильмса

	Ответ: -лицо эльфа, -надклапанный стеноз аорты, -задержка психического развития -преждевременное половое развитие

7.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Лабораторные методы диагностики генетически обусловленных заболеваний»	
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
1.	Молекулярно-генетическое исследование, необходимое для подтверждения диагноза, предполагает исследование гена: 1. CYP11A1 2. CYP17 3. CYP11 B1 4. CYP21
	Ответ: Г
	Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме: А. – если правильный ответ 1, 2,3. Б. - если правильный ответ 1, 3. В. – если правильный ответ 2, 4. Г. – если ответ правильный 4. Д. – если ответ правильный 1; 2; 3; 4.
2.	Генетические синдромы, в состав которых входит феохромоцитома: 1. Болезнь фон Хиппеля-Линдау 2. Множественной эндокринной неоплазии тип 2 В 3. Нейрофиброматоз тип 1 4. Множественной эндокринной неоплазии тип 2А
	Ответ: Д
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
3.	Клиническими показаниями для пренатального кариотипирования плода являются: 1.Хромосомные перестройки, хромосомный мозаицизм или анеуплоидия по

	половым хромосомам у родителей; 2. Гипертоническая болезнь у родственников; 3. Выявленные при ультразвуковом исследовании аномалии плода; 4. Наличие диабета у одного из родителей наличие.
	Ответ: Б
Тема учебной дисциплины: «Клиническая генетика»	
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
4.	Ведущий ген, определяющий дифференцировку гонад по мужскому типу: А. KAL1 Б. SF1 В. DAX1 Г. WT1 Д. SRY
	Ответ: Д
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
5.	Тип наследования аденогенитального синдрома: А. Аутомно-доминантный; Б. Аутомно-рецессивный; В. Х-сцепленный рецессивный; Г. Х-сцепленный доминантный; Д. Аномалия в системе хромосом.
	Ответ: Б

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. Организационные принципы помощи больным с наследственной патологией и их семьям
2. Физиология формирования пола
3. Генетические основы и методы диагностики нарушений репродукции
4. Синдром Шершевского Тернера
5. Пренатальная диагностика: показания к проведению, методические подходы.
6. Периконцепционная профилактика: показания и этапы проведению, методические подходы

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
Тема учебной дисциплины: «Профилактика наследственной патологии»	
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
1.	Эндокринопатии, выявляемые при проведении скрининга новорожденных: 1. Фенилкетонурия 2. Врожденный гипотиреоз 3. Муковисцидоз 4. Аденогенитальный синдром
	Эталонный ответ: В
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
2.	Периконцепционная профилактика проводится: 1. До наступления беременности; 2. В течение всей беременности; 3. В ближайшие сроки после наступления беременности; 4 В течение всей жизни.
	Эталонный ответ: Б
	Инструкция: на каждое задание выберите правильный и наиболее полный ответ, используя для этого следующий ключ: А – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б – если правильны ответы 1 и 3 В – если правильны ответы 2 и 4 Г – если правилен 4 ответ Д – если правильны ответы 1,2,3 и 4.
3.	Показаниями для проведения периконцепционной профилактики являются: 1. Рождение ребенка с врожденными пороками развития в анамнезе; 2. Спонтанные аборты; 3. Хронические заболевания родителей; 4. Моногенные заболевания родителей.
	Эталонный ответ: А
Тема учебной дисциплины: «Лабораторные методы диагностики генетически обусловленных заболеваний»	

	Инструкция: Выберите один правильный ответ
4	Причина развития семейного тестостоксикоза: А. Активирующая мутация альфа-субъединицы G белка; Б. Активирующая мутация гена ЛГ-рецептора; В. Инактивирующая мутация альфа-субъединицы G белка; Г. Инактивирующая мутация гена ЛГ-рецептора; Д. Мутация гена рецептора андрогенов (далее –AR).
	Эталонный ответ: Б
Тема учебной дисциплины: «Клиническая генетика»	
	Инструкция: выбрать один правильный ответ
6	Сибсы – это: А. Все родственники пробанда Б. Дядя и тетя пробанда В. Родители пробанда Г. Братья и сестры пробанда Д. Бабушка и дедушка пробанда
	Эталонный ответ: Г

7.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
Тема учебной дисциплины: «Профилактика наследственной патологии»	
1.	Пренатальная диагностика: показания к проведению, методические подходы. ДНК-диагностика заболеваний у плода.
	Ответ: - наличие подтвержденного с помощью цитогенетического или молекулярно-генетических методов случая наследственного заболевания в семье - наличие высокого риска хромосомной или моногенной патологии при настоящей беременности.
2	ОПК- 8
	Ответ: 1 Тестикулярная феминизация полная форма 2 Дисгенезия гонад 46 ХУ тотальная 3 Врожденная гиперплазия надпочечников 46ХХ 4 Дисгенезия яичников 46ХХ

7.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
Тема учебной дисциплины: «Клиническая генетика»	
1	Перечислите основные критерии диагностики синдрома Беквита-Видемана

	Диагноз ставится при наличии 3 больших и 1 малодиагностического критерия. Из больших критериев наиболее характерны макросомия, макроглоссия, омфалоцеле, аномалии почек, эмбриональные опухоли. Из малых критериев характерны многоводие, неонатальная гипогликемия.
2	Перечислите показания для проведения молекулярно-генетической диагностики синдрома Прадера-Вилли
	-гипотония с нарушением сосания -задержка психомоторного развития -задержка роста и /или ускоренное прибавка массы тела -ожирение, гиперфагия -когнитивные нарушения -гипогонадизм -поведенческие проблемы

7.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
Клиническая генетика	
1	Пациент в возрасте 3-х месяцев поступил в отделение с жалобами на неправильное строение наружных половых органов. Кариотип 46,XY. Наружные половые органы: половой член искривлен вентрально, отверстие мочеиспускательного канала открывается в пенисколотальном сочленении, мошонка расщеплена, гонада пальпируется справа у входа в мошонку, слева гонада не пальпируется.
1.1	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Отсутствие по данным УЗИ малого таза дериватов мюллеровых протоков позволяет исключить: А. Смешанную дисгенезию яичек; Б. Дефект ферментной системы 5-альфа- редуктазы 2; В Дефект ферментной системы 3-бета-гидроксистероиддегидрогеназы; Г. Неполную форму синдрома тестикулярной феминизации; Д. Дефект ферментной системы 17-альфа-гидроксилазы
	Эталонный ответ: А
1.2	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Положительный результат пробы с хорионическим гонадотропином позволяет исключить: А. Дефекты биосинтеза тестостерона; Б. Смешанную дисгенезию яичек; В. Неполную форму синдрома тестикулярной феминизации; Г. Дефект 5-альфа-редуктазы 2; Д. Полную форму синдрома тестикулярной феминизации
	Эталонный ответ: А
1.3	<u>Инструкция:</u> Выберите один правильный ответ. Отношение тестостерон/дигидротестостерон 40,0 позволяет предполагать у пациента: А. Смешанную тестикулярную дисгенезию Б. Дефект ферментной системы 3-бета-гидроксистероиддегидрогеназы В. Дефект ферментной системы 17-бета-гидроксистероиддегидрогеназы Г. Дефект ферментной системы 5-альфа-редуктазы 2

	Д. Дефект ферментной системы 17-альфа-гидроксилазы
	Эталонный ответ: Г
1.4	Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для подтверждения диагноза необходимо провести: А. Пробу с препаратом тестостерона (сустанон); Б. Биопсию тестикул; В. Молекулярно-генетическое исследования SRY-гена; Г. Молекулярно-генетическое исследование гена 5-альфа-редуктазы 2; Д. Пробу с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона (диферелин 0,1).
	Эталонный ответ: Г

8. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
- 3) Стандарты ведения больных эндокринологического профиля.

8.2. Литература

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

Основная литература:

1. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html>
2. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-5936-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
3. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
4. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>

5. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
6. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. ДОП. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5615-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

Дополнительная литература

- 1) Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс]: руководство для врачей /И.Б. Манухин, Л.Г. Тумилович, М.А. Геворкян.- М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2013.- 272 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426678.html>
- 2) Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс]: руководство /И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 288 с.- (Серия «Библиотека врача-специалиста»).- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
- 3) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 696 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
- 4) Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>
- 5)"Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс]: руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>
- 6) Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] /под ред. И.И. Дедова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 440 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
- 7) Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Электронный ресурс]: /Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 80 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
- 8) Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>
- 9) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>

- 10) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 280 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
- 11) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 256 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
- 12) Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4 [Электронный ресурс]: учеб. пос. /Аметов А.С.- 3-е изд. перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 312 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html>
- 13) Остеопороз [Электронный ресурс] /под ред. Беневаденской Л.И.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419137.html>
- 14) Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 368 с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
- 15) Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://experiments.springernature.com> - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;
2. <https://goo.gl/PdhJdo> - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;
3. <https://www.cochranelibrary.com> - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;
4. <https://www.rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.
5. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com/>
6. Консультант врача: Электронная медицинская библиотека <https://www.rosmedlib.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и

профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка

вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов.

Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

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

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуется применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного

обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ
ЛЕЧЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры специальность
31.08.17 Детская эндокринология**

Направленность (профиль) программы
Детская эндокринология

Вариативная часть (В.Ф.2)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» разработана преподавателями кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Ярустовская Ольга Викторовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» (далее – рабочая программа) является факультативной дисциплиной и не входит в обязательную часть программы ординатуры. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи дисциплины (модуля):

сформировать знания:

- о нормативно-правовом регулировании в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- об основах применения и правила сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- об особенностях проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- по правилам составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю

оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;

- об объеме и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;

- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

- оценки состояния пациента, клинической ситуации, данных лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

- применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;

- анализировать заключения других специалистов и их рекомендации, с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;

- использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции.

- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

Владеть навыками:

- своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;

- определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Таблица 1.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)		
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)		
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации

		инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;

		- навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1 Сроки обучения: первый, второй, третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3.2 Промежуточная аттестация: зачёт (в соответствии с учебным планом календарным учебным графиком программы).

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		108	27	27	27	27
Лекционное занятие (Л)		8	2	2	2	2
Семинарское занятие (СЗ)		40	10	10	10	10
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		60/60	15/15	15/15	15/15	15/15
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		36	9	9	9	9
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		3	3	3	3	3
Общий объем	в часах	144	36	36	36	36
	в зачетных единицах	4	1	1	1	1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов	Код индикатора
В.Ф.2.1	Учебный модуль 1 «Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии»	УК-1.1, ПК-3.1
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	
В.Ф.2.2	Учебный модуль 2 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов»	УК-1.2, ПК-3.2
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
В.Ф.2.3	Учебный модуль 3 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и	УК-1.2, ПК-3.2

	медицинского массажа»	
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
В.Ф.2.4	Учебный модуль 4 «Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов»	УК-1.2, ПК-3.2
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код	Название раздела, темы дисциплины	Кол-во часов				Код индикатора
		Л	СЗ	ПЗ/ПП	СР	
В.Ф.2.1	Учебный модуль 1 «Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии»	2	10	16/16	6	УК-1.1, ПК-3.1
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	2	2	2/2	2	
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	-	2	6/6	2	
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала,	-	4	2/2	2	

	реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза					
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	-	2	6/6	-	
В.Ф.2.2	Учебный модуль 2 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов»	2	10	14/14	6	УК-1.2, ПК-3.2
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	2	2	4/4	2	
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	-	4	6/6	2	
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	-	4	6/6	2	
В.Ф.2.3	Учебный модуль 3 «Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа»	2	10	14/14	12	УК-1.2, ПК-3.2
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	2	2	4	6	
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	-	6	6	4	
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном	-	2	4	2	

	лечении					
В.Ф.2.4	Учебный модуль 4 «Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов»	2	10	16/16	12	УК-1.2, ПК-3.2
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	2	6	4/4	6	
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	-	2	6/6	4	
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	-	2	6/6	2	
Итого		8	40	60/60	36	

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

6.2. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Текущий контроль

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

№	Содержание вопроса (задания)
1.	В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на: 1) климатические; 2) бальнеологические; 3) грязевые; 4) бальнеогрязевые, 5) все ответы правильные
	Ответ: 5

2	Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением
	Ответ:4
3	Реабилитационный диагноз - 1) это диагноз по МКБ-10; 2) диагноз, учитывающий функциональные возможности сердечно-сосудистой системы; 3) диагноз, учитывающий резервные возможности пациента с учетом функциональных, клинических, возрастных, интеллектуальных и образовательных возможностей
	Ответ 3

7.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания
1.	Физиотерапия как лечебная специальность включает применение: 1) природных лечебных физических факторов; 2) преформированных лечебных физических факторов; 3) сочетанного физико-фармакологического воздействия; 4) лекарственных препаратов в изолированном виде, 5) правильные ответы 1, 2 и 3, 6) правильные ответы 2, 3 и 4
	Ответ:5
2	Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. 5) Все ответы верные
	Ответ:4
3	Медицинская характеристика 3-й группы: 1) здоровые, физически не подготовленные; 2) с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные; 3) здоровые, физически подготовленные; 4) с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой; 5) здоровые
	Ответ – 4

7.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания
1.	При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести: 1) аэрозольтерапию диоксидином; 2) грязелечение;

	3) лазерное излучение области грудной клетки; 4) циркулярный душ, 5) дыхательную гимнастику
	Ответ – 1,3, 5
2	Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний: 1) сердца с декомпенсацией кровообращения; 2) травм опорно-двигательного аппарата; 3) хронической обструктивной болезни легких; 4) ожирения
	Ответ - 1, 2
	На санаторное лечение рекомендуется направлять больных бронхоэктатической болезнью: 1) в фазе ремиссии; 2) при отсутствии гнойной мокроты и без кровохарканья; 3) при легочно-сердечной недостаточности не выше I – II ст.; 4) отсутствие повышенной температурной реакции, 5) все ответы правильные
	Ответ – 5

7.1.4. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Работа с научной и учебной литературой.
2. Работа с источниками Интернет.
3. Разбор ситуационных задач.
4. Подготовка рефератов, докладов.

Примерные темы рефератов:

1. «Ограничения жизнедеятельности и здоровья при различных нозологиях. Реабилитационный потенциал. Индивидуальная реабилитационная программа в медицинской реабилитации»
2. «Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации»
3. «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее применения в терапевтической практике»
4. «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа»
5. «Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике»
6. «Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса»
7. «Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения»
8. «Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды»

9. «Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения»

10. «Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики»

11. «Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья»

12. «Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности»

13. «Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики»

14. «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики»

15. «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания, противопоказания, лечебные методики»

16. «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля»

17. «Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья»

7.2. Промежуточная аттестация

7.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания
1.	При реабилитации пациентов в ранние (2–3 недели) сроки после операций на желудке по поводу язвенной болезни рекомендуется применение: 1) питьевых минеральных вод; 2) йодобромных ванн; 3) электрофореза лекарственных препаратов; 4) синусоидальных модулированных токов, 5) лечебной физкультуры, 6) все ответы правильные
	Ответ: 6
	Пациенты после операции на желудке по поводу язвенной болезни и после холецистэктомии могут быть направлены на реабилитацию в условия санатория: 1) при зажившем операционном рубце; 2) при наличии признаков обострения хронического панкреатита;

	3) при отсутствии хирургических осложнений операции;
	4) при наличии симптомов обострения хронического холангита
	Ответ – 1 и 3
	Программа лечебной физкультуры в комплексной реабилитации больного включает:
	1) диагностику и оценку повреждения двигательной функции: силы мышц, подвижность суставов, опороспособности;
	2) диагностику и оценку толерантности к физической нагрузке;
	3) разработку и назначение индивидуальной методики лечебной физкультуры, патогенетически направленной, адекватной этапу реабилитации;
	4) рекомендации по медикаментозному лечению
	Ответ - 1, 2, 3

7.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса
1.	Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: 1) общие грязевые аппликации; 2) солнечные и воздушные ванны; 3) электрофорез йода на грудную клетку; 4) морские купания
	Ответ – 1 и 3
	Теория и методика физкультуры и спорта включают: 1) систему знаний о физическом развитии человека и спортивной деятельности; 2) методологию использования средств физкультуры и спорта для оздоровления населения и совершенствования мастерства спортсменов; 3) организацию физкультуры и спорта; 4) врачебный контроль за занимающимися физкультурой и спортом
	Ответ – 1
2	Выполнение нескольким пациентам различных физиотерапевтических процедур в разных кабинетах при наличии одной медицинской сестры возможно путем: 1) привлечения к проведению процедур санитарки физиотерапевтического отделения; 2) проведение процедур самостоятельно пациентами; 3) попеременного наблюдения медицинской сестрой по физиотерапии пациентов в нескольких кабинетах; 4) строго последовательного выполнения медицинской сестрой по физиотерапии процедур в разных кабинетах
	Ответ – 4

7.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания
1.	У пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью при назначении питьевых минеральных вод: 1) разовый прием увеличивают до 250–300 мл; 2) используют сильно газированные воды; 3) разовый прием сокращают до 70–100 мл; 4) прием воды осуществляется перед приемом пищи; 5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит
	Ответ – 4
	Низкоинтенсивное лазерное излучение показано больным ИБС:

	1) I функционального класса стенокардии напряжения; 2) II функционального класса стенокардии напряжения; 3) III функционального класса стенокардии напряжения; 4) IV функционального класса стенокардии напряжения, 5) все ответы правильные
	Ответ – 5

7.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи
1.	На третьем этапе медицинской реабилитации пациента с инфарктом миокарда (8-я – 16-я неделя) в условиях местных кардиологических санаториев, реабилитационных отделениях стационаров можно назначить лечебные комплексы: 1) четырехкамерные углекислые ванны, дозированную ходьбу; 2) «сухие» углекислые ванны, электросон, дозированную ходьбу; 3) магнитотерапию на область сердца, дозированную ходьбу; 4) низкоинтенсивное лазерное излучение, дозированную ходьбу, 5) все ответы правильные
	Ответ – 5
	Пациентам с язвенной болезнью в условиях реабилитационных центров и санаториев питьевые минеральные воды целесообразно назначать при температуре: 1) 20 – 22° С; 2) 26 – 28° С; 3) 32 – 34° С; 4) 38 – 40° С
	Ответ – 4
	Пациентка С., 53 лет с диагнозом гипертоническая болезнь II стадии. Определите вид специальных упражнений для включения в комплекс ЛФК: 1) дыхательные; 2) общеразвивающие; 3) на расслабление мышц; 4) на гибкость
	Ответ – 3
	Программа физической реабилитации больных после аортокоронарного шунтирования или баллонной ангиопластики на II этапе медицинской реабилитации включает: 1) лечебную гимнастику с элементами силовых упражнений, 20 - 40 минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя; 2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере; 3) ходьбу в свободном режиме; 4) бег трусцой
	Ответ - 1

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Климатотерапия в лечебно-реабилитационных и профилактических программах: Клинические рекомендации (Утверждены на XIII Международном конгрессе «Реабилитация и санаторно-курортное лечение», 2015 года (протокол №1). – М., 2015. – 42 с.

8.2. Литература

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

Основная литература

1. Пономаренко, Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

2. Александров, В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие / В.В. Александров, С.А. Демьяненко, В.И. Мизин. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4969-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449691.html>

3. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>.

Дополнительная литература

1. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>

Информационные ресурсы:

1. Гаврилов М.А., Мальцева И.В., Якимович И.Ю. Средства лечебной физической культуры в комплексной терапии ожирения. – Томск: СибГМУ, 2014. – 100 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sredstva-lechebnoj-fizicheskoy-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1>

2. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний/ Под ред. Н.Д. Юшука, И.В.Маева, К.Г.Гуревича. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Практика, 2015. – 416 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij-79069/?page=1>

3. Мисюра О.Ф., Шестаков В.Н., Зобенко И.А., Карпухин А.В. Санаторная кардиологическая реабилитация. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 192 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sanatornaya-kardiologicheskaya-reabilitaciya-4430794/?page=1>

4. Маргазин В.А., Коромыслов А.В., Лобов А.Н. и др. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем/ Под ред. В.А.Маргазина и А.В.Коромыслова. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 234 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/lechebnaya-fizicheskaya-kultura-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-i-dyhatelnoj-sistem-3366156/?page=1>

5. Тепляков А.Т., Куликова Н.В. Реабилитация больных хронической сердечной недостаточностью. – Томск: STT, 2010. – 284 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/reabilitaciya-bolnyh-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatocnostyu-2096703/?page=1>

6. Кардиореабилитация: Практическое руководство/ Под ред. Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю.М. Позднякова. – М.: Логосфера, 2012. – 328 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/kardioreabilitaciya-2045405/?page=1>

7. Заболотных И.И., Кантемирова Р.К., Ишутина И.С. и др. Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/ogranicheniya-zhiznedeyatelnosti-i-reabilitaciya-pri-narusheniyah-ritma-serdca-3557767/?page=1>

8. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика Клинические рекомендации [Электронный ресурс] URL: <https://rehabrus.ru/index.php?id=55>

9. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Герасименко М.Ю., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д., Лутошкина М.Г., Евстигнеева И.С. Применение общей магнитотерапии в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 48 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=389>

10. Куликов А.Г., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д. Применение грязи «ТОМЕД» в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 42 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=329>

11. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Кульчицкая Д.Б., Кончугова Т.В. Применение низкочастотного электростатического поля в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2015. – 44 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=211>

12. Журавлева А.И. Формы и методы лечебной физкультуры: Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 65 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=297>

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
4. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356
5. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1
6. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru/>
8. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
9. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
10. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
11. Международный журнал медицинской практики - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
12. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
13. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

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

оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

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

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

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся, применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар-пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар-деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды

практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики - формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоение учебного материала дисциплины (модуля), совершенствование

знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий; самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

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

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

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

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуются применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

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

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

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА



И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры**

специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Блок 2

Практика (Б2.П.1)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная

**Москва
2024**

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика (Б2.П.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы практики:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогущова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа «Производственная (клиническая) практика» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Программа практики относится к обязательной части Блока 2. Практика программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-детского эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по охране здоровья граждан в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- основ проектного менеджмента и международных стандартов управления проектом;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- основ психологии для выстраивания взаимодействия в рамках профессиональной деятельности;
- принципов саморазвития, непрерывности профессионального и личностного развития, формирования карьерной траектории;
- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, способов их применения в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий;
- способов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, методов оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
- порядка организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования;
- основ государственной политики в области охраны здоровья основы, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения

Российской Федерации;

- законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению по профилю «детская эндокринология»;

- стандартов оказания медицинских услуг;

- патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- правил составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;

- лабораторных и инструментальных методов исследований, диагностики эндокринных заболеваний, и способов интерпретации полученных результатов;

- принципов и методов оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии;

- основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств;

- клинических рекомендаций, протоколов и современных методов лечения эндокринных заболеваний;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов, форм и методов реабилитации пациентов, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

- порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу;

- основ государственной системы профилактики неинфекционных заболеваний, стратегии государственной политики в области профилактики и принципов предупреждения возникновения неинфекционных заболеваний среди населения путем внедрения принципов здорового образа жизни, проведения профилактических мероприятий;

- основ первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, методов санитарно-просветительской работы, нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-специалиста в области охраны здоровья населения;

- основ организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний;

- методики проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и алгоритма составления плана работы и отчета о работе врача;

- способов анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;

- правил ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- методов контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);

- методики физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний, основ организации и объема медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядка и правил проведения современной инфузионной терапии;

сформировать умения:

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- разрабатывать проект в области медицины, осуществлять мониторинг и контроль над его осуществлением;
- организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- поддерживать профессиональные отношения, использовать приемы профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;
- выбирать направление собственного профессионального и личностного развития, использовать приемы самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии, информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», вести электронную медицинскую карту;
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;
- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;
- организовывать и осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применять различные формы, методы обучения, инновационные, интерактивные, телемедицинские технологии;
- работать со стандартами оказания медицинских услуг;
- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов детского возраста (их родственников или законных представителей);
- проводить осмотр детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;
- формулировать предварительный диагноз и составлять план лабораторных и

инструментальных обследований детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- направлять детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на инструментальное, лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- направлять детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);

- участвовать в обеспечении безопасности диагностических манипуляций;

- разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста, пола и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить оценку эффективности и безопасности их применения;

- оценивать результаты лазерных или хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лучевых или хирургических вмешательств;

- оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях у детей, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы (криз надпочечниковой недостаточности, гипогликемическая кома, гипергликемическая кома, гипокальциемические судороги).

- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- разрабатывать план реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции эндокринной системы, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами органов эндокринной системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- направлять детей, имеющих стойкое нарушение функции эндокринной системы, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами органов эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы;

- осуществлять подготовку необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

- определять необходимость ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и выдачи листа временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход; оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи;

- вести пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и/или состояний органов эндокринной системы

- участвовать в осуществлении диспансеризации детского населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояниями эндокринной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проводить диспансерное наблюдение за детьми с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; осуществлять контроль за соблюдением профилактических мероприятий; оценивать эффективность профилактической работы с пациентами;

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; оформлять и направлять в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;

- участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;

- составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию;

- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинских работников;

- участвовать в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

- соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности;

- выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию;

- применять методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний, организовывать медицинскую помощь на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, применять порядок и правила проведения современной инфузионной терапии;

сформировать навыки:

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- разработки проекта в области медицины, осуществления мониторинга и контроля над его осуществлением;

- организации процесса оказания медицинской помощи, руководства и контроля работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;

- поддержания профессиональных отношений, использования приемов профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;

- использования методов собственного профессионального и личностного развития, приемов самореализации в профессиональной и других сферах деятельности;

- использования в профессиональной деятельности современных информационно-коммуникационных технологий, информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», ведения электронной медицинской карты;

- использования в работе персональных данных пациентов и сведений,

составляющих врачебную тайну;

- реализации основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленных на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни;

- анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей;

- организации и осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; применения различных форм, методов обучения, инновационных, интерактивных, телемедицинских технологий;

- работы со стандартами оказания медицинских услуг;

- осуществления сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов детского возраста (их родственников или законных представителей);

- проведения осмотра детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- направления детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на инструментальное, лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- направления детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);

- участия в обеспечении безопасности диагностических манипуляций;

- разработки плана лечения детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста, пола и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения оценки эффективности и безопасности их применения;

- оценки результатов лазерных или хирургических вмешательств у детей с

заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- осуществления профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лучевых или хирургических вмешательств;

- оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы (криз надпочечниковой недостаточности, гипогликемическая кома, гипергликемическая кома, гипокальциемические судороги).

- определения медицинских показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- разработки плана реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции эндокринной системы, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами органов эндокринной системы для прохождения медико-социальной экспертизы;

- направления детей, имеющих стойкое нарушение функции эндокринной системы, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами органов эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы;

- осуществления подготовки необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- формулирования медицинских заключений по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний

эндокринной системы;

- определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход; оформления листка нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи;

- ведения пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или состояний органов эндокринной системы

- участия в осуществлении диспансеризации детского населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояниями эндокринной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проведения диспансерного наблюдения за детьми с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы;

- назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; осуществления контроля за соблюдением профилактических мероприятий; оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

- определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;

- участия в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;

- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации;

- осуществления контроля выполнения должностных обязанностей медицинских работников;

- участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

- соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности;

- выявления клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;

- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

- применения методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний, организации медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, применения порядка и правил проведения современной инфузионной терапии.

1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики: 67 зачетных единиц, что составляет 2412 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Планируемые результаты освоения программы практики

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения	Т/К ¹ П/А ²

¹Т/К – текущий контроль

²П/А- промежуточная аттестация

		достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - методы планирования и координации медицинских проектов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; <u>Владеет:</u> способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. <u>Умеет:</u> - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; <u>Владеет:</u> - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта	Т/К П/А
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. <u>Знает:</u> - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим	Т/К П/А

	медицинской помощи	медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. <u>Умеет:</u> - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <u>Владеет:</u> - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды. УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов	

		организации процесса оказания медицинской помощи населению	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает</u>: основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; <u>Умеет</u>: - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет</u>: приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). <u>Знает</u>: правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; <u>Умеет</u>: соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) <u>Владеет</u>: навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста. <u>Знает</u>: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; <u>Умеет</u>: определять приоритеты собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда; <u>Владеет</u>: методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2. Осознанно выбирает	Т/К П/А

		направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации. <u>Знает:</u> перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; <u>Умеет:</u> использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; <u>Владеет:</u> способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <u>Знает:</u> - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); <u>Умеет:</u> - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; <u>Владеет:</u> - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности. <u>Знает:</u> - основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. <u>Умеет:</u> - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; <u>Владеет:</u>	Т/К П/А

		- навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.	
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. <u>Знает:</u> - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; <u>Умеет:</u> - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; <u>Владеет:</u> - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Знает:</u> - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Умеет:</u> - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К П/А
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. <u>Знает:</u> - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; <u>Умеет:</u> - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания;	Т/К П/А

		<u>Владеет:</u> - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. <u>Знает:</u> - основы андрагогики и подходы к обучению взрослых; <u>Умеет:</u> - применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; <u>Владеет:</u> - способами самообразовательной деятельности в непрерывном профессиональном развитии	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <u>Знает:</u> - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; <u>Владеет:</u> - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации	Т/К П/А

		результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. <u>Знает:</u> - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; <u>Умеет:</u> - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований	
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные	Т/К П/А

		методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. <u>Знает:</u> - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; <u>Умеет:</u> - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для	

		принятия решений по изменению терапевтической тактики.	
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; <u>Владеет:</u> - навыком составления плана и реализации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Умеет:</u> - проводить работу по реализации	Т/К П/А

		индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Владеет:</u> - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза пациентов	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; <u>Умеет:</u> - выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления медико-социальной экспертизы. ОПК-7.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - порядок проведения медицинской экспертизы;	Т/К П/А

		- порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; <u>Умеет:</u> - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; <u>Владеет:</u> - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации	
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; <u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения	Т/К П/А

		профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний; <u>Владеет:</u> - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения	
	ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. <u>Знает:</u> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; <u>Умеет:</u> - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; <u>Владеет:</u> - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u>	Т/К П/А

		- алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u> - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. <u>Знает:</u> - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Умеет:</u> - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Владеет:</u> - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в	

		распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности	
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. <u>Знает:</u> - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; <u>Умеет:</u> - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. <u>Знает:</u> - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Умеет:</u> - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая	

		состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Владеет:</u> - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;	Т/К П/А

		- анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза	

		жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы	

		заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях;	

		- навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ	
	ПК-2. Способен назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> — порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные;	Т/К П/А

		- принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия. немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой	

		инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с	

		врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять	

		осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий. немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств	
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения	Т/К П/А

		проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма,	

		обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и	

		(или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации	
	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-4.1. Направляет детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - требования к оформлению необходимой медицинской документации. <u>Умеет:</u> - направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	Т/К П/А

		ПК-4.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу у с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, - правила выдачи листов временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом. <u>Умеет:</u> - формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи. <u>Владеет:</u> - навыком определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком оформления и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход	
	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - перечень врачей-специалистов,	Т/К П/А

		участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних; - проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. <u>Владеет:</u> - навыком проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; - навыком проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; ПК-5.2. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - формы и методы санитарно-	

		просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов детского возраста с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; - навыком назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; - навыком оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями).	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.П.1.О.1.1	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации. Навык введения препаратов внутривенно, струйно. Навык согласованной работы в команде.	Зачет

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-детского эндокринолога

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
<i>Специальные профессиональные умения и навыки (ОСК.О.02)</i>			
Б2.П.1.О.2.1	Социальная гигиена и организация эндокринологической помощи детям		
Б2.П.1.О.2.2	Организация эндокринологической помощи детям	Амбулаторные карты, истории болезни	<u>Умение</u> - организовать работу врача детского эндокринолога. <u>Навык</u> - заполнения медицинской документации при заболеваниях

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
			эндокринной системы
Б2.П.1.О.2.3	Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы		
Б2.П.1.О.2.4	Система гипоталамус-гипофиз	Весы. Стадиометр. Компьютерная симуляционная программа для оценки роста (далее - KIGScalk). Набор бланков с результатами лабораторных методов исследования (результаты пробы с клофелином, инсулином, с сухоедением, с дексаметазоном, СГТТ). Набор рентгенограмм (кистей рук, черепа). Ситуационные задачи	<u>Умения</u> -оценивать физическое развитие. -интерпретировать результаты проб: с клофелином, инсулином, с сухоедением, с дексаметазоном, стандартный глюкозотолерантный тест (далее – СГТТ). -оценивать костный возраст. -оценивать целевой и прогнозируемый конечный рост <u>Навыки</u> -оценки костного возраста, физического развития -проведения и интерпретации проб (с клофелином, инсулином, с сухоедением, с дексаметазоном, стандартный глюкозотолерантный тест)
Б2.П.1.О.2.5	Надпочечники	Компьютерная симуляционная программа для оценки роста и ИМТ (KIGScalk). Протоколы КТ и магнитно резонансной томографии (далее – МРТ) надпочечников. Набор рентгенограмм (кистей рук, черепа). Набор бланков с результатами лабораторных методов исследования (результаты пробы с дексаметазоном). Ситуационные задачи	<u>Умения</u> -оценивать физическое развитие и индекс массы тела (далее – ИМТ). -интерпретировать результаты проб: с дексаметазоном, препаратом АКТГ. -интерпретировать результаты неонатального скрининга на врожденную гиперплазию коры надпочечников (далее – ВГКН). -интерпретировать протоколы КТ и МРТ <u>Навыки</u> -оценки показателей физического развития -проведения и интерпретации проб (с дексаметазоном, препаратом АКТГ) – интерпретации результатов неонатального скрининга -диагностики патологии надпочечников
Б2.П.1.О.2.6	Поджелудочная железа	Наборы бланков с результатами лабораторных методов исследований.	<u>Умения</u> -интерпретировать гликемические профили, результаты суточного мониторинга глюкозы.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
		Распечатки результатов суточного мониторингирования глюкозы. Модульная программа по обучению пациентов в школе сахарного диабета (учебное пособие, модульная программа, рабочая тетрадь). Продукты питания (муляж). Компьютерная программа по постановке инсулиновых помп и титрации доз при использовании инсулиновых помп. Шприц ручки для введения инсулина. Учебная инсулиновая помпа «Paradigma -722». Тренировочный аппарат суточного мониторингирования глюкозы. Макет передней брюшной стенки. Набор медицинских инструментов для диагностики диабетической полинейропатии (молоток, камертон, монофеламент). Глюкометр	-обучать пациентов самоконтролю заболевания в школе диабета. -составлять ежедневный план питания для пациента с сахарным диабетом. -титровать инсулин. -проводить оценку болевой, тактильной температурной чувствительности у больных сахарным диабетом. -купировать неотложные состояния при сахарном диабете. -исследовать гликемию, кетонемию <u>Навыки:</u> -диагностики нарушения углеводного обмена; -методологии обучения пациента и его родителей управлению сахарным диабетом -установки инсулиновых помп, прибора для суточного мониторингирования глюкозы. -оценки эффективности лечения (компенсации заболевания)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
Б2.П.1.О.2.7	Щитовидная железа	Наборы бланков с результатами лабораторных методов исследований. Протоколы УЗИ; сцинтиграфий щитовидной железы. Ситуационные задачи	<u>Умения</u> -интерпретировать результаты лабораторных исследований. -интерпретировать протоколы УЗИ. -интерпретировать результаты пункционной биопсии. -проводить дифференциальную диагностику заболеваний щитовидной железы. -интерпретировать результаты радиоизотопного сканирования щитовидной железы <u>Навыки:</u> -диагностики заболеваний щитовидной железы
Б2.П.1.О.2.8	Околощитовидные железы	Наборы бланков с результатами лабораторных методов исследований. Ситуационные задачи	<u>Умения</u> -интерпретировать результаты лабораторных исследований <u>Навыки:</u> -обоснования назначения необходимых лабораторно-инструментальных исследований -проведения, интерпретации лабораторно-инструментальных исследований
Б2.П.1.О.2.9	Половые железы	Весы. Стадиометр. Компьютерная симуляционная программа для оценки роста (KIGScalk). Набор бланков с результатами лабораторных методов исследования (результаты пробы с диферелином, хорионическим гонадотропином, сустаномом, препаратом АКТГ). Набор рентгенограмм (кистей рук). Ситуационные задачи. Орхидометр Прадера. Протоколы УЗИ органов	<u>Умения</u> -оценивать физическое и половое развитие по шкале Таннер. - оценивать строение наружных гениталий по шкале Прадера. -оценивать размеры гонад по орхидометру Прадера. -интерпретировать результаты проб: с диферелином, хорионическим гонадотропином, сустаномом, препаратом адренкортикотропного гормона (далее –АКТГ). -интерпретировать протоколы УЗИ органов малого таза и мошонки <u>Навык:</u> -оценки полового развития -обоснования назначения необходимых лабораторно-инструментальных исследований -проведения, интерпретации

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
		малого таза и мошонки	лабораторно-инструментальных исследований

3.3. Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.П.1)

№	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий* (кол-во)
Первый год обучения		
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация эндокринологической помощи детям» Работа с бланками документов, формами отчетности, утвержденными МЗ РФ, ведение медицинской документации.	4
2.	Учебный модуль 2: «Общие вопросы детской эндокринологии»: Знакомство с принципами организации помощи детям с эндокринной патологией (по месту прохождения практики). Знакомство с должностными обязанностями персонала, с правилами противопожарной безопасности, с правилами техники безопасности Разработка и представление плана работы с медицинским персоналом учреждений здравоохранения по раннему выявлению эндокринной патологии у детей.	10
3.	Учебный модуль 3: «Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы»: Курация больных с эндокринной патологией. Работа с наборами бланков с результатами лабораторных методов исследования, с наборами рентгенограмм, с протоколами ультразвукового исследования, с компьютерной симуляционной программой для оценки роста и индекса массы тела, с распечатками результатов суточного мониторингирования глюкозы.	20
4.	Учебный модуль 4: «Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы»: Курация больных с эндокринной патологией. Разработка программ терапии эндокринологических пациентов. Работа с родителями и другими членами семьи детей с эндокринной патологией, проведение обучающих занятий по модульной программе.	20
Второй год обучения		
5.	Учебный модуль 5: «Неотложная эндокринология»: Ведение больных эндокринологического профиля с тяжелыми и неотложными состояниями. Работа на манекене-тренажере «Оживленная Анна-симулятор».	15

6.	Учебный модуль 6: «Профилактика эндокринных заболеваний. Цели и виды профилактики»: Разработка и реализация программ первичной, вторичной, третичной профилактики заболеваний эндокринологического профиля.	10
7.	Учебный модуль 7: «Медицинская реабилитация детей с заболеваниями эндокринной системы»: Разработка программ и реализация поэтапной реабилитации больных с эндокринной патологией.	10

***Примечание:** Отчет по фактически выполненным действиям представляется в Дневнике практики.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (клиническая) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);

3) в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре.

4.4. Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по семестрам			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		1608	216	552	432	408
Лекционное занятие (Л)		-	-	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		1608/ 1608	216/ 216	552/ 552	432/ 432	408/ 408
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		804	108	276	216	204
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ, 3	3	3	3	ДЗ
Общий объем	в часах	2412	324	828	648	612
	в зачетных единицах	67	9	23	18	17

4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во ак. часов / з.ед.	
		Практика / ПП ³	СР ⁴
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация эндокринологической помощи детям»	36/36	18
2.	Учебный модуль 2: «Общие вопросы детской эндокринологии»	180/180	90
Итого за первый семестр:		216/216	108
3.	Учебный модуль 3: «Методы обследования детей с заболеваниями эндокринной системы»	144/144	72
4.	Учебный модуль 4: «Принципы ведения и лечения детей с заболеваниями эндокринной системы»	408/408	204
Итого за второй семестр:		552/552	276
5.	Учебный модуль 5: «Неотложная эндокринология»	432/432	216
Итого за третий семестр:		432/432	216
6.	Учебный модуль 6: «Профилактика эндокринных заболеваний. Цели и виды профилактики.»	206/	104
7.	Учебный модуль 7: «Медицинская реабилитация детей с заболеваниями эндокринной системы.»	202/202	100
Итого за четвертый семестр:		408/408	204
Итого:		1608/1608	804

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;

³ ПП – практическая подготовка

⁴ СР – самостоятельная работа

- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в содержании программы (п.3.3) количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) №1

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: симулированный пациент (нозология: сахарный диабет тип 1), протоколы анализа крови, анализа КЩС, биохимического анализа крови, общего анализа мочи)

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
Обследование пациента с сахарным диабетом в состоянии кетоацидоза	1. Физикальный осмотр	1. Объективный осмотр (состояние кожных покровов, аускультация сердца, пульс и артериальное давление, пальпация печени и живота). <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные. Оценка степени нарушения сознания по шкале Глазго: Кожные покровы: сухие; видимые слизистые: сухие; тургор кожи: снижен; язык: сухой; запах ацетона в выдыхаемом воздухе присутствует; ЧСС тахикардия; пульс: слабого наполнения, одышка: присутствует; .	10 минут	1 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован правильно; 0 — элемент (этап) выполнения умения или навыка продемонстрирован с ошибкой или совсем не продемонстрирован
		2) Формулировка заключения по результатам оценки анамнеза заболевания и объективного осмотра (обобщение результатов вслух). <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные. Жалобы и клинические проявления характерны для диабетического кетоацидоза Клинические проявления кетоацидоза формируются в результате: дефицита инсулина, избытка контринсулярных гормонов,	1 минута	1-0

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
		гипергликемии, выраженной дегидратации.		
	2 Оценка данных лабораторного обследования	1)Интерпретация данных лабораторного обследования <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные.. Гипергликемии кетонурия кетонемия ацидоз АЛТ АСТ выше нормы, амилаза выше нормы; лейкоцитоз , высокий гематокрит, креатинин мочевины выше нормы; натрий, калий –показатели вариабельны (расчет истинного натрия= натрий измеренный+2(глюкоза-5,6)/5,6	5 минут	1-0
		2) Формулировка заключения по результатам лабораторного обследования Критерии оценки: выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные.. Критерии диабетического кетоацидоза: Гипергликемии выше 11,1 ммоль/л кетонурия ++++ /кетонемия больше 0,6 ммоль/л рН ниже 7,3 Степень тяжести диабетического кетоацидоза определяется по степени	1 минута	1-0

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
		ацидоза: рН менее 7,3 – легкий; рН менее 7,2 – умеренный; рН менее 7,2-тяжелый		

Максимальное количество баллов: 4

Набранное количество баллов: _____

6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
Первый год обучения	Мальчик 4,5 лет имеет задержку роста. Психомоторное развитие – по возрасту. Рост 88 см (–3,5 SD). Темпы роста 3,5 см/год. Родился доношенным, весом 3370 гр., длина тела - 50 см. Рост отца - 175 см, матери - 162 см. Данные обследования: Тиреотропный гормон (далее – ТТГ) - 1,5 МЕ/мл, св.Т4 - 15,1 нмоль/л, костный возраст - 15-18 мес. Инструкция: выберите один правильный ответ. 1)Ваш наиболее вероятный диагноз: А. Дефицит гормона роста; Б. Семейная низкорослость без задержки пубертата; В. Семейная низкорослость с задержкой пубертата; Г. Врожденный гипотиреоз; Д. Здоров, патологической задержки роста нет. 2)Для подтверждения предполагаемого диагноза необходимо провести: А. Стимуляционные пробы; Б. Исследовать ночную секрецию соматотропного гормона; В. Исследовать соматомедин; Г. Провести генетическое исследование; Д. Исследовать утреннюю секрецию соматотропного гормона 3)При подтверждении предполагаемого диагноза до начала лечения необходимо: А. Провести МРТ головного мозга; Б. Провести КТ головного мозга; В. Осмотр окулиста; Г. Осмотр невропатолога; Д. Осмотр кардиолога.	Вывод: 1-А 2-А 3-А 4-А

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	4)При подтверждении предполагаемого диагноза ребенку необходимо назначить лечение: А. Гормоном роста; Б. Тиреоидными гормонами; В. Половыми гормонами; Г. Глюкокортикоидами; Д. Активными метаболитами ДЗ.	
Второй год обучения	Родители мальчика 14,5 лет обратились с жалобами на отставание в половом развитии от сверстников. Рост 148 см (-2.0 SD), половое развитие по шкале Tanner P1G1, гонады 3 мл по орхидометру Прадера.	Ответ: 1-А 2-А 3-А 4-А 5-Д
	<i>Инструкция: выбрать один правильный ответ</i> 1) Предварительное заключение: А. Задержка полового развития Б. Половое развитие соответствует возрасту В. Гипогонадотропный гипогонадизм Г. Гипергонадотропный гипогонадизм Д. Преждевременное половое развитие	
	<i>Инструкция: выбрать один правильный ответ</i> 2)Для уточнения причин данного состояния необходимо провести: А. Определение базального уровня гонадотропных гормонов (ЛГ /ФСГ) Б. Определение базального уровня тестостерона В. Ультразвуковое исследование органов мошонки Г. Рентгенографию черепа в боковой проекции Д. Пробу с сустаномом Г. Синдромом Каллмана и синдромом Нунан Д. Синдромом Калманна и синдромом Клайнфельтера	
	<i>Инструкция: выбрать один правильный ответ</i> 3) При выявлении низкого/нормального уровня гонадотропных гормонов необходимо проводить дифференциальный диагноз А. Синдромом позднего пубертата и гипогонадотропным гипогонадизмом Б. Синдромом позднего пубертата и гипергонадотропным гипогонадизмом В. Гипогонадотропным и гипергонадотропным гипогонадизмом Г. Синдромом Каллмана и синдромом Нунан Д. Синдромом Калманна и синдромом Клайнфельтера	
I	<i>Инструкция: выбрать один правильный ответ</i> 4) Для дифференциальной диагностики необходимо провести: А. Пробу с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона (диферелин 0.1 мг); Б. Пробу с клофелином В. Пробу с препаратами тестостерона Г. Рентгенографию черепа в боковой проекции Д. МРТ гипоталамо-гипофизарной системы	

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	<i>Инструкция: выбрать один правильный ответ</i> 5) При положительной пробе с аналогом гонадотропин-рилизинг гормона (диферелин 0.1 мг) показано: А. Лечение хорионическим гонадотропином Б. Постоянное лечение тестостероном В. Лечение допамином Г. Лечение менопаузальным гонадотропином (ФСГ) Д. Динамическое наблюдение	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Содержание задания	Ответ
1. Составьте план обследования ребенка с преждевременным половым развитием	1) Оценка стадии полового развития по шкале Таннер, антропометрических показателей (рост, скорость роста), костного созревания (рентгенография левой кисти), УЗИ органов малого таза/ органов мошонки/ надпочечников, содержание ЛГ, ФСГ, тестостерона/эстрадиола, ТТГ, Т4 свободного, 17-ОН прогестерона в сыворотке крови 2) Проба с аналогом ЛГРГ (Диферелин 0,1) или препаратом АКТГ 3) МРТ центральной нервной системы Консультация генетика, молекулярно-генетическое исследование
2. Рассчитайте объем щитовидной железы с использованием данных ультразвукового исследования и интерпретируйте полученный результат	1) $V \text{ щитовидной железы} = V_{\text{правой доли}} + V_{\text{левой доли}}$ (длина х толщина х высота) $\times 0,479$ 2) Измерить рост, вес и рассчитать ППТ 3) Сравнить полученный V щитовидной железы с 97 перцентилем, представленной в таблице (Zimmerman, 2001)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
- 3) Стандарты ведения больных эндокринологического профиля.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам

обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
2. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Дедов И. И., Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
3. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>
4. Кильдиярова, Р. Р. Детская диетология / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449608.html>
5. Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации : национальное руководство / под ред. В. А. Епифанова, М. С. Петровой, А. В. Епифанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471470.html>
6. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466902.html>
7. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459324.html>
8. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
9. Тутельян, В. А. Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство / под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453520.html>

Дополнительная литература

1. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012." - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2362.html>
2. Клиническая диетология [Электронный ресурс] / Шевченко В.П. / Под ред. В.Т. Ивашкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418000.html>
3. Нейроэндокринные опухоли [Электронный ресурс] : руководство / Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415368.html>

4. Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Румянцев П.О., Ильин А.А., Румянцева У.В., Саенко В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410257.html>

5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html>

6. Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>

7. Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>

8. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>

9. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html>

7.4. Информационный ресурс:

1. Заболевания и состояния, связанные с дефицитом йода: клинические рекомендации. Возрастная категория: взрослые, дети./ Петеркова В.А., Платонова Н.М. и соавт., 2020г. <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/620>

2. Рак щитовидной железы: клинические рекомендации. Возрастная категория: дети./ Поляков В.Г. и соавт., 2020г. <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/74>

3. Тиреоидиты у детей: клинические рекомендации. Возрастная категория: дети/ Петеркова В.А., Самсонова Л.Н., Безлепкина О.Б. и соавт. 2021. <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/686>

4. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей в России./ Мень Т.Х., Поляков В.Г., Алиев М.Д. // Онкопедиатрия. 2014. Vol. 1. Р. 7–12.

7.5. Интернет-ресурсы:

1. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/covid1>

2. Сайт Департамента здравоохранения города Москвы <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/news/default/card/3581.htm>

3. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356

4. Сайт журнала «Проблемы эндокринологии»: https://www.probl-endojournals.ru/jour?locale=ru_RU

5. Сайт журнала «Русский медицинский журнал. Детская эндокринология – каталог статей: <https://www.rmj.ru/articles/detskaya-endokrinologiya/>

6. Государственный реестр лекарственных средств
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Сайт «Русский медицинский журнал»: <http://www.rmj.ru>
9. Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline:
<http://www.pubmed.gov/>
10. Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru: <http://www.medlinks.ru>
11. Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения:
<http://www.who.int/ru/index.html>
12. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ):
<http://www.femb.ru/feml>
13. Большая медицинская библиотека BestMedBook:
<http://bestmedbook./search.php>
14. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках -
<http://med-lib.ru/>
15. Библиотека медицинских книг, доступных для бесплатного скачивания:
<http://medic-books.net/>
16. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования : <http://window.edu.ru/>
17. Все для учебы студентам-медикам: <https://medstudents.ru/>
18. Медицинская литература: книги, справочники, учебники:
<http://www.booksmed.com/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

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

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

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

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами

обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения специализированных исследований, диагностических исследований.

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

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

Кафедра детской эндокринологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

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

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)

и подлежит ежегодному обновлению.

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

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры детской эндокринологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНА

решением Ученого совета
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«05» июля 2024 г., протокол № 9



УТВЕРЖДЕНА

И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
Академик РАН, профессор
Д.А. Сычев
«05» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры**

специальность 31.08.17 Детская эндокринология

Блок 2

Практика (Б2.П.2)

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2024**

Рабочая программа практики «Производственная (вариативная) практика» (Б2.П.2) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры детской эндокринологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Авторы рабочей программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Самсонова Любовь Николаевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Киселева Елена Валентиновна	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Окминян Гоар Феликсовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Латышев Олег Юрьевич	к.м.н.,	Доцент кафедры детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Тогушова Ольга Игоревна	к.п.н.	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.п.н., доцент	Начальник учебно- методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа «Производственная (вариативная) практика» разработана в 2024 году, рассмотрена и одобрена УМС 05.07.2024г., протокол №9.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология.

Программа практики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача – детского эндокринолога способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности включающей профилактику, диагностику, лечение и медицинскую реабилитацию детей с сахарным диабетом, оказанию высококвалифицированной помощи в охране здоровья граждан в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- методологии системного подхода, методов и приемов системного анализа достижений в области медицины и фармации;
- порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология", клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- стандартов первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с сахарным диабетом;
- методики сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- методики физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методов лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов у детей с сахарным диабетом;
- современных методов клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы;
- симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- современных методов лечения детей с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- механизмов действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинских показаний и

- медицинских противопоказаний к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных;
- принципов и методов установки системы помповой инсулинотерапии;
 - методов немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных;
 - манипуляций при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинских показаний и медицинских противопоказаний; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных;
 - способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с сахарным диабетом;
 - алгоритма предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с сахарным диабетом;
 - требований асептики и антисептики;
 - медицинских показаний для направления детей с сахарным диабетом для оказания паллиативной медицинской помощи;
 - принципов и методов оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - основ медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом;
 - медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с сахарным диабетом;
 - механизма воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с сахарным диабетом;
 - медицинских показаний для направления детей с сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
 - способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом;
 - принципов и методов ведения школ для детей с сахарным диабетом (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении;
 - нормативных правовых актов, регламентирующих порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми с сахарным диабетом;
 - форм и методов санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей) с сахарным диабетом по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

сформировать умения:

- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

- определять необходимость, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий у детей с сахарным диабетом;

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с сахарным диабетом;

- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с сахарным диабетом;

- пользоваться методами осмотра и обследования детей с сахарным диабетом с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;

- применять скрининг-методы ранней диагностики осложнений у детей с сахарным диабетом;

- интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы;

- обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования детей с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования детей с сахарным диабетом;

- обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с сахарным диабетом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с сахарным диабетом;

- выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с сахарным диабетом;

- разрабатывать и реализовывать план лечения детей с сахарным диабетом с учетом диагноза, возраста, пола и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать и применять лекарственные препараты, медицинские изделия. немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать их

эффективность и безопасность;

- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с сахарным диабетом;

- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с сахарным диабетом;

- определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с сахарным диабетом для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств;

- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств;

- проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы;

- определять медицинские показания направления детей с сахарным диабетом для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара;

- оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;

- разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;

- проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;

- проводить школы для детей с сахарным диабетом системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении;

- определять медицинские показания для направления детей с сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- осуществлять профилактические эндокринологические осмотры детей в соответствии с установленными сроками;
- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;
- обучать больного с сахарным диабетом и лиц, принимающих участие в уходе за ним основам рациональной диетотерапии, неотложной помощи в экстренных ситуациях, расчету дозы препарата, владению специальными приспособлениями для введения препарата (шприцы-ручки, помпы), рациональному режиму физических нагрузок, методам самоконтроля заболевания;
- оказывать консультативно-методическую помощь врачам-педиатрам по раннему выявлению сахарного диабета у детей;
- проводить диспансерное наблюдение за детьми с сахарным диабетом, в т.ч. за детьми-инвалидами;

сформировать навыки:

- критического и системного анализа достижений в области медицины и фармации, определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- определения необходимости, объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий у детей с сахарным диабетом;
- применения методики сбора анамнеза, эндокринологического осмотра детей с сахарным диабетом;
- выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- применения скрининг-методов ранней диагностики осложнений у детей с сахарным диабетом;
- разработки и реализации плана лечения детей с сахарным диабетом с учетом диагноза, возраста, пола и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с сахарным диабетом в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и порядком оказания медицинской помощи детям по профилю «детская эндокринология»;
- обоснования необходимости направления пациента детского возраста с сахарным диабетом на госпитализацию;
- выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с сахарным диабетом;
- оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом при неотложных состояниях;
- обучения больного детского возраста с сахарным диабетом и лиц, принимающих участие в уходе за ним, основам рациональной диетотерапии, неотложной помощи в экстренных ситуациях, расчету дозы препарата, владению

специальными приспособлениями для введения препарата (шприцы-ручки, помпы), рациональному режиму физических нагрузок, методам самоконтроля заболевания;

- осуществления профилактических эндокринологических осмотров детей в соответствии с установленными сроками;

- оказания консультативно-методической помощи врачам-педиатрам по раннему выявлению сахарного диабета у детей;

- проведения диспансерного наблюдения за детьми с сахарным диабетом, в т.ч. за детьми-инвалидами.

1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (вариативной) практики: 6 зачетных единиц, что составляет 216 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Планируемые результаты освоения программы практики

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; <u>Умеет:</u> - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; <u>Владеет:</u> - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы	Т/К ¹ П/А ²

¹Т/К – текущий контроль

²П/А- промежуточная аттестация

		применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Знает:</u> способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Умеет:</u> определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <u>Владеет:</u> способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - методы планирования и координации медицинских проектов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; <u>Владеет:</u> способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. <u>Знает:</u> - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. <u>Умеет:</u> - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; <u>Владеет:</u> - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта	Т/К П/А
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. <u>Знает:</u> - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия	Т/К П/А

	медицинской помощи	между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. <u>Умеет:</u> - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <u>Владеет:</u> - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды. УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. <u>Знает:</u> основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; <u>Умеет:</u> осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; <u>Владеет:</u> - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению;	

		- способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. <u>Знает</u>: основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; <u>Умеет</u>: - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; <u>Владеет</u>: приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). <u>Знает</u>: правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; <u>Умеет</u>: соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) <u>Владеет</u>: навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста. <u>Знает</u>: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; <u>Умеет</u>: определять приоритеты собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда; <u>Владеет</u>: методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2. Осознанно выбирает направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации.	Т/К П/А

		<u>Знает</u>: перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; <u>Умеет</u>: использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; <u>Владеет</u>: способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <u>Знает</u>: - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); <u>Умеет</u>: - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; <u>Владеет</u>: - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности. <u>Знает</u>: - основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. <u>Умеет</u>: - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; <u>Владеет</u>: - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.	Т/К П/А

Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. <u>Знает:</u> - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; <u>Умеет:</u> - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; <u>Владеет:</u> - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Знает:</u> - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; <u>Умеет:</u> - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К П/А
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. <u>Знает:</u> - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; <u>Умеет:</u> - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания; <u>Владеет:</u> - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами	Т/К П/А

		визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. <u>Знает:</u> - основы андрагогики и подходы к обучению взрослых; <u>Умеет:</u> - применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; <u>Владеет:</u> - способами самообразовательной деятельности в непрерывном профессиональном развитии	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. <u>Знает:</u> - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; <u>Владеет:</u> - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования;	Т/К П/А

		ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. <u>Знает:</u> - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; <u>Умеет:</u> - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований	
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для	Т/К П/А

		направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. <u>Знает:</u> - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; <u>Умеет:</u> - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; <u>Владеет:</u> - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинко-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.	
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и	Т/К П/А

	при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; <u>Умеет:</u> - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; <u>Владеет:</u> - навыком составления плана и реализации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. <u>Знает:</u> - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; <u>Умеет:</u> - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания;	

		<u>Владеет:</u> - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза пациентов	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; <u>Умеет:</u> - выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; <u>Владеет:</u> - навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления медико-социальной экспертизы. ОПК-7.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - порядок проведения медицинской экспертизы; - порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; <u>Умеет:</u> - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного	Т/К П/А

		заклучения; <u>Владеет:</u> - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации	
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; <u>Владеет:</u> - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. ОПК-8.2. Оценивает и контролирует	Т/К П/А

		эффективность профилактической работы с населением. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний; <u>Владеет:</u> - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения	
	ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. <u>Знает:</u> - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; <u>Умеет:</u> - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; <u>Владеет:</u> - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. <u>Знает:</u> - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; <u>Умеет:</u> - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и	Т/К П/А

		информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; <u>Владеет:</u> - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. <u>Знает:</u> - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Умеет:</u> - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; <u>Владеет:</u> - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности	
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. <u>Знает:</u> - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;	

	медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<u>Умеет:</u> - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; <u>Владеет:</u> - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. <u>Знает:</u> - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Умеет:</u> - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; <u>Владеет:</u> - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной	

		медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-1. Способен проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. <u>Знает:</u> - закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей); - пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных	Т/К П/А

		особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей; - определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; - обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать полученные результаты; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <u>Владеет:</u> - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком осмотра детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование,	

		на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком интерпретации результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования, осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций. ПК-1.2. Выявляет заболевания и (или) состояния эндокринной системы у детей, устанавливает диагноз. <u>Знает:</u> - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; - изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; - заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных	

		исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме <u>Умеет:</u> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком оценки анатомо-функционального состояния органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - навыком выявления клинических симптомов и синдромов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации; - навыком установления диагноза с учетом действующей МКБ	
	ПК-2. Способен	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение	Т/К

	назначать лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> – порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные⁴ - манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения,	П/А

		побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; - порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи; - принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме. <u>Умеет:</u> - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств; - определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	

		<u>Владеет:</u> - навыком разработки плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - навыками оказания медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.	

		<u>Знает:</u> - методы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов детского возраста с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - требования асептики и антисептики. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком профилактики и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания,	

		немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств	
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; - основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. <u>Умеет:</u> - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том	Т/К П/А

		числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; - определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения	

		мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Знает:</u> - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. <u>Владеет:</u> - навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации	
	ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями	ПК-4.1. Направляет детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медицинскую экспертизу. <u>Знает:</u> - медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм	Т/К П/А

	эндокринной системы	или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - требования к оформлению необходимой медицинской документации. <u>Умеет:</u> - направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. <u>Владеет:</u> - навыком направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. ПК-4.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу у с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, - правила выдачи листов временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом. <u>Умеет:</u> - формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи. <u>Владеет:</u> - навыком определения необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - навыком оформления и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за	

		больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход	
	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. <u>Знает:</u> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; - порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; <u>Умеет:</u> - проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних; - проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. <u>Владеет:</u> - навыком проведения профилактических	Т/К П/А

		медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; - навыком проведения работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; ПК-5.2. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. <u>Знает:</u> - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Умеет:</u> - проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;	

		- проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов детского возраста с хроническими заболеваниями эндокринной системы. <u>Владеет:</u> - навыком пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; - навыком назначения профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; - навыком оценки эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями).	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание программы производственной (вариативной) практики (Б2.П.2)

№ п\п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий* (кол-во)
Второй год обучения		
1.	Учебный модуль 1: «Физиология углеводного обмена»: Проведение консультативной работы с родителями/членами семьи детей с сахарным диабетом. Разработка планов-конспектов занятий для родителей/членов семьи детей с сахарным диабетом. Проведение обучающих занятий по оказанию неотложной помощи детям с сахарным диабетом в экстренных ситуациях, по расчету дозы препарата, владению специальными приспособлениями для введения препарата (шприцы-ручки, помпы), рациональному режиму физических нагрузок, методам самоконтроля заболевания.	7
2.	Учебный модуль 2: «Методы исследования функции островкового аппарата»: Знакомство с методами исследования, освоение методов. Курация больных с патологией углеводного обмена. Работа с наборами бланков с результатами гликемического профиля, с распечатками результатов суточного мониторингирования глюкозы.	10

	Оценка болевой, тактильной температурной чувствительности у больных сахарным диабетом.	
3.	Учебный модуль 3: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»: Курация больных с патологией углеводного обмена. Разработка программ терапии пациентов с патологией углеводного обмена. Ведение больных с сахарным диабетом с тяжелыми и неотложными состояниями. Разработка программ первичной, вторичной, третичной профилактики нарушений углеводного обмена. Работа с родителями и другими членами семьи детей с сахарным диабетом, разработка плана и проведение профилактического мероприятия. Разработка и реализация поэтапной реабилитации больных с патологией углеводного обмена. Проведение консультирования врача-педиатра по методам раннего выявления сахарного диабета у детей.	15

***Примечание:** Отчет по фактически выполненным действиям представляется в Дневнике практики.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Производственная (вариативная) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (вариативной) практики: стационарная; выездная.

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (клиническая) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);

3) в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: четвертый семестр обучения в ординатуре.

4.4. Промежуточная аттестация: зачет.

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	144	-	-	-	144
Лекционное занятие (Л)	-	-	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)	-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)	144/144	-/-	-/-	-/-	144/144
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	72	-	-	-	72
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)	3	-	-	-	3
Общий объем	в часах	216	-	-	216
	в зачетных единицах	6	-	-	6

4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во часов /зач.ед.	
		Практика	СР ³
1.	Учебный модуль 1: «Физиология углеводного обмена»	4	10
2.	Учебный модуль 2: «Методы исследования функции островкового аппарата»	32	16
3.	Учебный модуль 3: «Сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена у детей»	108	46
Итого:		144 ак.ч. / 4 з.е.	72 ак.ч. / 2 з.е.

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

³ Самостоятельная работа

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в содержании программы (п.3.3) количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) №1

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: ростомер, весы, таблицы перцентильные для оценки роста, массы тела, блпны с данными лабораторных обследований.

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
Контроль эффективности терапии пациента с сахарным диабетом тип 1	1. Физикальный осмотр	1. Оценка физического развития; объективный осмотр по органам и системам, (рост, масса тела, ИМТ состояние кожных покровов, слизистых, пальпация печени). <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные. Физическое развитие соответствует возрасту, ИМТ – норма, Кожные покровы: умеренной влажности, видимые слизистые: влажные; язык: влажный запах ацетона в выдыхаемом воздухе нет; печень не увеличена	5 минут	
		2) Формулировка заключения по оценке физического развития и объективного осмотра (обобщение результатов вслух). <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные. Показатели физического и соматического здоровья соответствуют компенсации заболевания	1 минута	
	2 Оценка данных лабораторного обследования	1) Интерпретация данных лабораторного обследования (глюкоза плазмы, Гликированный гемоглобин A1c, бета гидроксibuтират крови) <u>Критерии оценки:</u> выполнен/ не выполнен;	5 минут	

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
		результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные.. -глюкоза плазмы натощак 4-8 ммоль/л - глюкоза плазмы через 2 часа после еды 5-10 ммоль/л -глюкоза плазмы перед сном 6,7 – 10 ммоль/л -глюкоза плазмы в ночные часы 4,5-9 ммоль/л Гликированный гемоглобин A1c менее 7,5 ммоль/л Бетта гидроксibuтират менее 0,5 ммоль/л		
		2) Формулировка заключения по результатам лабораторного обследования Критерии оценки: выполнен/ не выполнен; результаты изложены вслух/ не изложены; выводы обоснованы/ не обоснованы; достоверные/ не достоверные.. Показатели углеводного обмена соответствуют оптимальной компенсации сахарного диабета	1 минута	

Максимальное количество баллов: 4

Набранное количество баллов: _____

6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
й год обу	Мальчик в возрасте 4 месяца поступил в приемный покой больницы с направляющим диагнозом «пневмония,	1. Ответ: Сочетание клинических проявлений сахарного диабета и содержание глюкозы в плазме крови $\geq 11,1$

	сепсис». Из анамнеза жизни: родился в срок, вес при рождении 2200 г, длина тела 48 см. Из анамнеза известно, что ребенок болен в течение недели, родители предъявляют жалобы на катаральные явления в виде насморка, одышку, слабость, утомляемость, потерю массы тела, повышение температуры до субфебрильных цифр. При осмотре отмечается сухость кожных покровов, «западение» родничка, одышка с участием в дыхание грудной клетки. Глюкоза крови 18,6 ммоль/л, рН – 7,3, калий 4,5, натрий 134 ммоль/л.	ммоль/л соответствует диагнозу «Сахарный диабет» 2. Ответ: Имеет место «неонатальный сахарный диабет». Основная диагностическая характеристика неонатального сахарного диабета – манифестация в первые 26 недель жизни. 3. Ответ: Молекулярно-генетическое исследование. Неонатальный сахарный диабет – моногенное заболевание, основные гены, вовлеченные в патологический процесс: KCNJ11(KIR6.2), ABCC8 (SUR1), 6q24. 4. Ответ: Заместительная инсулинотерапия в базис-болюсном режиме. По данным молекулярно-генетического исследования часть пациентов переводится на пероральные сахароснижающие средства (глибенкламид).
	1. Вопрос: Определите тип нарушений углеводного обмена и сформулируйте предварительный диагноз	
	1. Вопрос: Какой тип сахарного диабета имеет место у ребенка	
	2. Вопрос: Какие исследования необходимо провести пациенту	
	3. Вопрос: Определите терапевтический план, объясните, как результаты молекулярно-генетического исследования влияют на терапевтический план	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора:

Содержание задания	Ответ
1. Опишите какие мероприятия необходимо провести после физической нагрузки пациенту с СД для профилактики гипогликемии в ночные часы	- Определять показатели сахара крови после физической нагрузки, перед сном, ночью; - Уменьшать дозы инсулина перед ужином или перед сном (если на помпе, снизить базальную скорость введения инсулина); - Заниматься физической нагрузкой в первой половине дня
2. Приведите формулу расчета индекса НОМА	(ИРИ баз x ГП баз)/22,5

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотеке РМАНПО.
- 3) Стандарты ведения больных эндокринологического профиля.

7.2. Литература

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

Основная литература

1. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>
2. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Дедов И. И., Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
3. Дедов, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>
4. Кильдиярова, Р. Р. Детская диетология / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449608.html>
5. Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации : национальное руководство / под ред. В. А. Епифанова, М. С. Петровой, А. В. Епифанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471470.html>
6. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466902.html>
7. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459324.html>
8. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>
9. Тутельян, В. А. Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство / под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2020. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453520.html>

Дополнительная литература

1. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2362.html>
2. Клиническая диетология [Электронный ресурс] / Шевченко В.П. / Под ред. В.Т. Ивашкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418000.html>
3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html>
4. Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>
5. Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов" - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html>
6. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
7. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html>

7.3. Информационный ресурс:

1. Сахарный диабет 1 типа у детей. Клинические рекомендации. Возрастная категория: дети/Петеркова В.А., Безлепкина О.Б., Самсонова Л.Н. и соавт. 2022.//<https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/287>
2. Сахарный диабет 2 типа у детей. Клинические рекомендации. Возрастная категория: дети / Петеркова В.А., Безлепкина О.Б., Самсонова Л.Н. и соавт. 2020 // <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/622>

7.4. Интернет-ресурсы:

1. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/covid1>
2. Сайт Департамента здравоохранения города Москвы <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/news/default/card/3581.htm>
3. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356
4. Сайт журнала «Проблемы эндокринологии»: https://www.probl-endojournals.ru/jour?locale=ru_RU
5. Сайт журнала «Русский медицинский журнал. Детская эндокринология – каталог статей: <https://www.rmj.ru/articles/detskaya-endokrinologiya/>

6. Государственный реестр лекарственных средств
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Сайт «Русский медицинский журнал»: <http://www.rmj.ru>
9. Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline:
<http://www.pubmed.gov/>
10. Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru: <http://www.medlinks.ru>
11. Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения:
<http://www.who.int/ru/index.html>
12. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ):
<http://www.femb.ru/feml>
13. Большая медицинская библиотека BestMedBook:
<http://bestmedbook./search.php>
14. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках -
<http://med-lib.ru/>
15. Библиотека медицинских книг, доступных для бесплатного скачивания:
<http://medic-books.net/>
16. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования : <http://window.edu.ru/>
17. Все для учебы студентам-медикам: <https://medstudents.ru/>
18. Медицинская литература: книги, справочники, учебники:
<http://www.booksmed.com/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

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

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

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

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами

обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения специализированных исследований, диагностических исследований.

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

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

Кафедра детской эндокринологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

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

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным

системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры детской эндокринологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.