

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

Педиатрический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан педиатрического факультета
д-р. мед. наук, проф.

_____ Л.И. Ильенко
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.63 «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности
31.05.02. Педиатрия

Москва 2021 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.63 «Эндокринология» (Далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Направленность (профиль) образовательной программы: Педиатрия.

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре эндокринологии (далее – кафедра) педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России авторским коллективом под руководством заведующего кафедрой Логачева Михаила Федоровича, д-ра мед. наук, проф.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Логачев Михаил Федорович	д-р мед.наук, проф.	Зав. кафедрой эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2	Демина Елена Степановна	канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры эндокринологии педиатрического факультета	РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
3	Логачева Татьяна Михайловна	Канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
4	Уколова Ирина Леонидовна	Канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
5	Сичинава Ирина Григорьевна	Канд. мед. наук, доц.	Доцент кафедры эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 03/06 от «18» июня 2022 г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Самсонова Л.Н.	д-р мед.наук, проф.	Зав.кафедрой детской эндокринологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол 1 от «29» августа 2022 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988 (Далее – ФГОС ВО (3++)).

Общая характеристика образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

Учебный план образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

Положение об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, разрабатываемой в соответствии с ФГОС (3++) или ОСВО.

Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Эндокринология» является получение обучающимися системных основополагающих теоретических, научных и прикладных знаний о патологиях эндокринной системы в детском и подростковом возрасте, направленных на формирование соответствующих компетенций (ОПК-4, ПК-1, ПК-2) для овладения трудовыми функциями выпускниками педиатрического факультета уровня высшего образования Специалитет; ознакомление обучающихся с методами клинической диагностики, тактики ведения и лечения, оказания неотложной помощи детям и подросткам с патологиями эндокринной системы, необходимыми врачу-педиатру участковому в условиях работы в амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Изучение современных представлений об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики и дифференциальной диагностики, методах лечения эндокринных болезней в детском и подростковом возрасте.
- Выработка умений пренатальной, доклинической, ранней и дифференциальной диагностики эндокринной патологии у детей и подростков.
- Формирование практических умений и навыков по клинической диагностике, тактике ведения и лечения больных с эндокринной патологией, а также алгоритмам применения медицинских изделий, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи детям и подросткам с существующими эндокринными патологиями.
- Развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.О.63 «Эндокринология» изучается в 11 семестре и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Анатомия ребенка; Анатомия человека; Биология; Биохимия; Биоэтика; Гигиена; Гистология, эмбриология, цитология; Госпитальная педиатрия; Латинский язык; Лучевая диагностика; Неврология, медицинская генетика; Нормальная физиология; Общая и биорганическая химия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Основы формирования здоровья детей; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Правоведение; Пропедевтика внутренних болезней; Пропедевтика детских болезней; Психиатрия, медицинская психология; Факультетская педиатрия; Фармакология; Физиология ребенка – и практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков профилактического профиля; Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля; Клиническая практика педиатрического профиля.

Знания, умения и опыт практический деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Анестезиология; Клиническая фармакология; Медицинская реабилитация; Онкология, лучевая терапия; Поликлиническая и неотложная педиатрия - и прохождения практик: Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

11 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (уровень сформированности индикатора (компетенции))
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ОПК-4.ИД1 – Владеет алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать: методику применения и принцип работы глюкометров различной модификации; методику применения и принцип работы систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии; методику введения инсулина шприц-ручками и инсулиновыми шприцами; методику введения глюкагона с использованием специальных наборов при гипогликемическом синдроме; методику применения и принцип работы инсулиновых помп различной модификации; анализа данных систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии, глюкометров; технику измерения роста и веса пациента и принципы оценки полученных результатов с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений. методику проведения оценки степени полового созревания по J. Tanner. технику пальпации щитовидной железы и оценку степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву; алгоритм использования шкалы V. Apgar для диагностики врождённого гипотиреоза; алгоритм применения методов КТ, МРТ, УЗИ для диагностики эндокринной патологии. Уметь: оценивать показания глюкометра; данные систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии; интерпретировать данные , глюкометров различной модификации, инсулиновых помп различной модификации провести измерение роста и веса пациента и принципы оценки полученных результатов с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений. провести оценку степени полового созревания по J. Tanner. пальпировать щитовидную железу и оценить степень и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву; использовать шкалу V. Apgar для диагностики врождённого гипотиреоза;

Владеть практически и опытом (трудовыми действиями):	измерения уровня глюкозы крови глюкометрами различной модификации; методикой измерения уровня глюкозы крови под контролем систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии; методикой введения инсулина шприц-ручками и инсулиновыми шприцами; методикой введения глюкагона с использованием специальных наборов при гипогликемическом синдроме. измерения роста и веса пациента и оценкой полученных результатов с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений; оценки степени полового созревания по J. Tanner; пальпации щитовидной железы и оценки степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву и использования шкалы V. Arpag для диагностики врождённого гипотиреоза.
ОПК-4.ИД2 – Применяет медицинские изделия при решении профессиональных задач.	Знать: методику применения и принцип работы глюкометров различной модификации; методику применения и принцип работы систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии; методику введения инсулина шприц-ручками и инсулиновыми шприцами; методику введения глюкагона с использованием специальных наборов при гипогликемическом синдроме; методику применения и принцип работы инсулиновых помп различной модификации; алгоритм работы глюкометров различной модификации, методику измерения роста и веса пациента современными ростомерами и весами и принципы оценки полученных результатов с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений. методику оценки степени полового созревания по шкале J. Tanner. методику пальпации щитовидной железы и оценку степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву; методику проведения УЗИ щитовидной железы и оценки результатов исследования; методику измерения объёма тестикул с использованием тестикулометра A. Prader. Уметь: применять глюкометры различной модификации; методику введения инсулина шприц-ручками и инсулиновыми шприцами; ввести глюкагон с использованием специальных наборов при гипогликемическом синдроме; измерять рост и веса пациентов современными ростомерами и весами и оценить полученные результаты с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений; провести оценку степени полового созревания по шкале J. Tanner; пальпировать щитовидную железу и оценить степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву; использовать шкалу V. Arpag для диагностики врождённого гипотиреоза; провести измерение объёма тестикул с использованием тестикулометра A. Prader Владеть измерения уровня глюкозы крови глюкометрами

практически м опытом (трудовыми действиями):		различной модификации, интерпретации полученных данных с целью постановки и подтверждения диагноза и назначения лечения; введением инсулина шприц-ручками и инсулиновыми шприцами; введения глюкагона с использованием специальных наборов при гипогликемическом синдроме; анализа данных глюкометров различной модификации, инсулиновых помп различной модификации, интерпретации полученных данных.
		методами измерения роста и веса пациентов современными ростомерами и весами и оценить полученные результаты с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений;
		методом оценки степени полового созревания по шкале J. Tanner.
		методом пальпации щитовидной железы и оценки степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву; методом использования шкалы V. Argar для диагностики врождённого гипотиреоза;
ОПК-4.ИДЗ – Применяет диагностические препараты и их комбинации при решении профессиональных задач.	Знать:	методом измерения объёма тестикул с использованием тестикулометра A. Prader принципы подготовки и проведения функциональных нагрузочных проб с глюкозой со стимуляцией или подавлением секреции тропных гормонов гипофиза и периферических эндокринных желез при диагностике сахарного диабета, СТГ-недостаточности, гипогонадизма, гиперандрогенизма, гиперкортицизма, гигантизма.
	Уметь:	рассчитывать дозу глюкозы методику проведения СГТТ
	Владеть практически м опытом (трудовыми действиями):	Расчета дозы глюкозы при проведении СГТТ
ОПК-4.ИД4 – Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования, медицинских изделий и диагностических препаратов при решении профессиональных задач	Знать:	алгоритм оценки и анализа показаний глюкометров различной модификации; алгоритм оценивания и анализа показаний систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии; методику применения и принцип работы инсулиновых помп различной модификации; алгоритм работы программного обеспечения для считывания показаний и анализа данных систем непрерывного мониторинга и Flash-мониторинга гликемии, глюкометров различной модификации, инсулиновых помп различной модификации; принципы анализа и оценки функциональных нагрузочных проб со стимуляцией или подавлением секреции тропных гормонов гипофиза и периферических эндокринных желез при диагностике сахарного диабета, СТГ-недостаточности, гипогонадизма, гиперандрогенизма, гиперкортицизма,.
	Уметь:	интерпретировать показания глюкометра с целью постановки и подтверждения диагноза, назначения и коррекции лечения; оценивать результаты измерения роста и веса пациента современными ростомерами и весами с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений. оценивать степень полового созревания по шкале

J. Tanner.

оценивать степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву;

провести измерения объёма тестикул с использованием тестикулометра A. Prader.

Владеть практически м опытом (трудовыми действиями): интерпретации данных, полученных с помощью глюкометров различной модификации, с целью постановки и подтверждения диагноза, назначения и коррекции лечения;

оценки результаты измерения роста и веса пациента современными ростомерами и весами с использованием процентильных диаграмм и таблиц стандартных отклонений.

оценки степень полового созревания по шкале J. Tanner.

оценивать степени и характера увеличения её размеров по О.В. Николаеву;

провести измерения объёма тестикул с использованием тестикулометра A. Prader.

Профессиональные компетенции

ПК-1 Способен обследовать детей с целью установления диагноза

ПК-1.ИД1 - Собирает

информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком; собирает анамнез жизни ребенка, получает информацию о профилактических прививках

Знать:

алгоритм сбора информации о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте либо при подозрении на эндокринную патологию; алгоритм сбора анамнеза жизни при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте либо при подозрении на эндокринную патологию; основы применения методов доказательной медицины; основные деонтологические нормы и законы;

Уметь:

узнавать необходимую информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте либо при подозрении на эндокринную патологию; собирать анамнез жизни при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте либо при подозрении на эндокринную патологию;

Владеть практически м опытом (трудовыми действиями):

сбора информации о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком при эндокринологомическом заболевании; сбора анамнеза жизни пациента с эндокринологомическим заболеванием; грамотного, бесконфликтного, профессионального общения; работы со специализированным программным обеспечением (электронная медицинская карта) и медицинской документацией;

ПК-1.ИД2 – Собирает анамнез заболевания; получать информацию о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)

Знать:

алгоритм сбора анамнеза заболевания при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте; основы применения методов доказательной медицины; основные деонтологические нормы и законы;

Уметь:

собирать анамнез заболевания при эндокринной патологии в детском и подростковом возрасте; работать со специализированным программным обеспечением (электронная медицинская карта) и медицинской документацией

Владеть практически

сбора анамнеза заболевания при эндокринной патологии; грамотного, бесконфликтного,

ПК-1.ИДЗ – Оценивает состояние и самочувствия ребенка, клиническую картину болезней; проводит дифференциальную диагностику с другими болезнями и устанавливать диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

м опытом (трудовыми действиями):

Знать:

профессионального общения; работы со специализированным программным обеспечением (электронная медицинская карта) и медицинской документацией

основные эндокринологические болезни наиболее часто встречающиеся в практике педиатра, их клинические проявления, типичное и осложненное течение у детей разных возрастных групп и подростков, современные методы их диагностики, принципы дифференциальной диагностики; принципы физического осмотра пациента с эндокринной патологией либо с подозрением на эндокринную патологию; принципы и особенности Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10), основные блоки и коды IV класса - болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E90).

Уметь:

проводить физикальный осмотр пациента с эндокринной патологией либо с подозрением на эндокринную патологию; выявлять общие и специфические признаки болезни; распознавать основные симптомы и симптомокомплексы эндокринологических заболеваний; проводить дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами

Владеть практически м опытом (трудовыми действиями):

физического осмотра пациента с эндокринной патологией либо с подозрением на эндокринную патологию; клинического обследования детей разного возраста при основных эндокринологических заболеваниях, встречающихся в педиатрической практике в их типичном и осложненном течении; антропометрической оценки роста и телосложения детей и подростков: рост сидя, стоя, соотношения сегментов тела; длина конечностей; продольные и поперечные показатели; скорость роста; определения массы тела, оценки степени избытка массы тела по процентным таблицам и с использованием индекса массы тела; определения величины стандартного отклонения (SDS) фактического роста ребенка от должностного; калиперометрии; орхиометрии; оценки степени полового созревания по J.M. Tanner; определения костного возраста (биологической зрелости) по степени развития ядер окостенения с использованием таблиц и атласа; пальпации щитовидной железы с определением ее консистенции и размеров по О.Н.Николаеву и ВОЗ; проведения исследования и оценки симптомов нарушения функции щитовидной железы (глазные симптомы, тремор, рефлексы); проведения исследования и оценки симптомов нарушения функции паращитовидных желез (симптомы Хвостека и Труссо); постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; проведения дифференциальной диагностики в группе заболеваний со схожими симптомами

ПК-1.ИД4 – Обосновывает необходимость направления детей на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с

Знать:

действующие клинические рекомендации, порядок оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи пациентам детского возраста с основными эндокринными патологиями; принципы проведения и оценки общих и функциональных

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

исследования в эндокринологии; специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, иммуноферментные, ультразвуковые, томографические и другие); принципы проведения и оценки функциональных нагрузочных проб со стимуляцией или подавлением секреции тропных гормонов гипофиза и периферических эндокринных желез при диагностике сахарного диабета, СТГ-недостаточности, гипогонадизма, гиперандрогенизма, гиперкортицизма, гигантизма; принципы проведения и оценки результатов УЗИ щитовидной железы, надпочечников и органов малого таза; показания к проведению необходимых лабораторных и инструментальных исследований при основных эндокринных патологиях в детском возрасте.

Уметь: интерпретировать результаты общих и функциональных исследований, ставить предварительный диагноз, назначать объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; определять показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, иммуноферментных, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для уточнения диагноза; правильно оценивать полученные данные; оценивать результаты исследования функции эндокринных органов; использовать принципы проведения и оценки результатов исследования гормонального статуса при основных эндокринных болезнях.

Владеть практически м опытом (трудовыми действиями): составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования при наблюдении детей и подростков с эндокринной патологией либо с целью верификации диагноза при подозрении на эндокринную патологию; интерпретации результатов современных лабораторных, инструментальных методов обследования; постановки предварительного и развернутого клинического диагноза на основании оценки общих и функциональных исследований детям и подросткам.

ПК-1.ИД5 – Обосновывает необходимость направления детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Знать: действующие клинические рекомендации, порядок оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи пациентам детского возраста с основными эндокринными патологиями; показания к экстренной госпитализации при пограничных и неотложных состояниях у детей и подростков с эндокринной патологией; показания к плановой госпитализации детей с эндокринной патологией

Уметь: оценивать необходимость экстренной госпитализации; оценивать необходимость плановой госпитализации.

Владеть практически м опытом (трудовыми действиями): комплексной оценки состояния пациента детского возраста с эндокринной патологией либо с подозрением на эндокринную патологию на основании физикального осмотра, данных анамнеза, лабораторных и инструментальных исследований с целью определения необходимости его госпитализации в стационар; комплексной оценки состояния пациента детского возраста с эндокринной патологией либо с подозрением на эндокринную

патологию на основании физикального осмотра, данных анамнеза, лабораторных и инструментальных исследований с целью определения экстренности его госпитализации в стационар

ПК-2 Способен назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность
ПК-2.ИД1 – Составляет план Знать:
лечения болезней и состояний
ребенка

лекарственные средства основных фармакологических групп, их фармакодинамику и фармакокинетику в условиях основных эндокринных патологий, нежелательные лекарственные реакции и лекарственные взаимодействия; современные методы лечения эндокринологических заболеваний; основы фармакотерапии при эндокринных болезнях у детей и подростков, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ; осложнения, вызываемые применением лекарств и гормональных препаратов; особенности их действия в разные возрастные периоды; принципы и методы реабилитации пациентов с эндокринными болезнями; методику обучения больных и их родителей особенностям самоконтроля при эндокринных болезнях; особенности применения физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста; показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки; принципы диспансерного наблюдения за пациентами; основы профилактики сахарного диабета, ожирения и других эндокринных болезней у детей и подростков; клинические рекомендации по лечению пациентов детского возраста с основными эндокринными патологиями; противопоказания к применению медикаментозных и немедикаментозных методов лечения при различных эндокринных патологиях в детском возрасте

Уметь:
назначать план лечения с учетом течения болезни и возрастных особенностей у детей, подбирать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, назначить программу реабилитационных мероприятий; назначать лекарственные средства при основных эндокринных заболеваниях с учетом возраста больного и его состояния; обучать методам самоконтроля пациента и его родителей; назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера болезни; применять необходимые реабилитационные мероприятия; назначать план обследования и лечения детей с эндокринологической патологией, требующей хирургического вмешательства, их ведение в пред- и послеоперационном периоде; определять тактику ведения и лечения детей с хирургической патологией при сопутствующем эндокринологическом заболевании в пред- и послеоперационном периоде; определять тактику лечения пациента с учетом особенностей течения заболевания, возраста, образа жизни, наличия сопутствующих патологий и осложнений основного заболевания.

Владеть
назначения современных программ терапии,

практически м опытом (трудовыми действиями):	включающих диетотерапию, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения пациентам детского возраста с эндокринной патологией; расчета дозы основных лекарственных средств при эндокринной патологии у детей разного возраста; назначения комплексной медикаментозной терапии; выбора тактики лечения пациента с учетом особенностей течения заболевания, возраста, образа жизни, наличия сопутствующих патологий и осложнений основного заболевания.
ПК-2.ИД2 – Назначает медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию ребенку	Знать: лекарственные средства основных фармакологических групп, их фармакодинамику и фармакокинетику в условиях основных эндокринных патологий, нежелательные лекарственные реакции и лекарственные взаимодействия; современные методы лечения эндокринологических заболеваний; основы фармакотерапии при эндокринных болезнях у детей и подростков, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ; осложнения, вызываемые применением лекарств и гормональных препаратов; особенности их действия в разные возрастные периоды; принципы и методы реабилитации пациентов с эндокринными болезнями; методику обучения больных и их родителей особенностям самоконтроля при эндокринных болезнях; особенности применения физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста; показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки; принципы диспансерного наблюдения за пациентами; основы профилактики сахарного диабета, ожирения и других эндокринных болезней у детей и подростков; противопоказания к применению медикаментозных и немедикаментозных методов лечения при различных эндокринных патологиях в детском возрасте. Уметь: назначать план лечения с учетом течения болезни и возрастных особенностей у детей, подбирать и назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, назначать программу реабилитационных мероприятий; назначать лекарственные средства при основных эндокринных заболеваниях с учетом возраста больного и его состояния; обучать методам самоконтроля пациента и его родителей; назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера болезни; применять необходимые реабилитационные мероприятия; назначать план обследования и лечения детей с эндокринологической патологией, требующей хирургического вмешательства, их ведение в пред- и послеоперационном периоде; определять тактику ведения и лечения детей с хирургической патологией при сопутствующем эндокринологическом заболевании в пред- и послеоперационном периоде. Владеть практически м опытом: назначения современных программ терапии, включающих диетотерапию, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения пациентам

ПК-2.ИД 3 – Оказывает медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными и без явных признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)	(трудовыми действиями): Знать: Уметь:	детского возраста с эндокринной патологией; расчета дозы основных лекарственных средств при эндокринной патологии у детей разного возраста; назначения комплексной медикаментозной терапии клиническую симптоматику пограничных состояний при эндокринных болезнях у детей и подростков; особенности клинической картины и диагностики неотложных состояний у детей с эндокринной патологией, принципы первой врачебной помощи и неотложной терапии у детей с эндокринной патологией; показания к экстренной госпитализации при пограничных и неотложных состояниях у детей и подростков с эндокринной патологией.
	Владеть практически м опытом (трудовыми действиями):	диагностировать неотложные состояния у детей и подростков с эндокринной патологией и назначать лечение при неотложных состояниях у детей и подростков с эндокринной патологией; оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из тяжелого состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать необходимую срочную помощь; оценивать необходимость экстренной госпитализации. оказания медицинской помощи при неотложных состояниях и жизнеугрожающих осложнениях заболеваний у детей и подростков с патологией эндокринных органов.
ПК-2.ИД4 – Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей	Знать:	действующие клинические рекомендации, порядок оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи пациентам детского возраста с основными эндокринными патологиями; алгоритм ведения пациентов детского возраста с основными эндокринными патологиями; алгоритм краткосрочного и длительного контроля состояния пациентов детского возраста с основными эндокринными патологиями; возможные осложнения и побочные эффекты, вызываемые применением лекарств и гормональных препаратов; противопоказания медикаментозных препаратов, используемых при основных эндокринных патологиях в детском возрасте
	Уметь:	интерпретировать результаты общих и функциональных исследований с целью оценки эффективности и безопасности проводимой терапии; определять показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, иммуноферментных, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для оценки эффективности и безопасности проводимой терапии; правильно оценивать полученные данные; оценивать результаты исследования функции эндокринных органов с целью оценки эффективности и безопасности проводимой терапии; использовать принципы оценки результатов исследования гормонального статуса при основных эндокринных болезнях с целью оценки эффективности и безопасности проводимой терапии.
	Владеть практически м опытом	составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования при наблюдении детей и подростков с эндокринной

(трудовыми действиями): патологией; интерпретации результатов современных лабораторных, инструментальных методов обследования с целью оценки эффективности и безопасности проводимой терапии; оценки общих и функциональных исследований детей и подростков с эндокринной патологией с целью оценки эффективности и безопасности проводимой терапии.

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Учебные занятия													
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч. промежуточная аттестация в форме зачёта и защиты курсовой работы:</i>	46											46	
Лекционное занятие (ЛЗ)	12											12	
Семинарское занятие (СЗ)													
Практическое занятие (ПЗ)	30											30	
Практикум (П)													
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)													
Лабораторная работа (ЛР)													
Клинико-практические занятия (КПЗ)													
Специализированное занятие (СПЗ)													
Комбинированное занятие (КЗ)													
Коллоквиум (К)													
Контрольная работа (КР)													
Итоговое занятие (ИЗ)													
Групповая консультация (ГК)													
Конференция (Конф.)													
Зачёт (З)	4											4	
Защита курсовой работы (ЗКР)													
Иные виды занятий													
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>	26											26	
Подготовка к учебным аудиторным занятиям	18											18	
Подготовка истории болезни													
Подготовка курсовой работы													
Подготовка реферата													
Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета	8											8	
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)													
Промежуточная аттестация в форме экзамена													
<i>Контактная работа</i>													

<i>обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>														
Экзамен (Э)														
<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>														
Подготовка к экзамену														
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	72										72		
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	2										2		

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД 3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 1. Вводное занятие по эндокринным заболеваниям	Общие закономерности возникновения и развития эндокринных заболеваний. Особенности обследования пациентов при эндокринных заболеваниях. Виды исследований при эндокринной патологии. Гормонотерапия. Особенности течения эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков. Общие вопросы организации эндокринологической помощи детям и подросткам
2.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД 3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 2. Сахарный диабет.	Сахарный диабет. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления у детей и подростков. Методы лабораторной, инструментальной диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение сахарного диабета: непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности. Осложнения. Прогноз. Контроль сахарного диабета. Коматозные состояния при сахарном диабете, основные направления терапии. Критерии тяжести и критерии компенсации сахарного диабета. Методика проведения и оценки СГТТ, оценки гликемического, глюкозурического, гормонального профиля. Методы самоконтроля больных с сахарным диабетом, расчета диеты, принципы назначения инсулинотерапии. Расчет инфузионной терапии при коматозных состояниях.
3.	ОПК-4	Тема 3. Ожирение.	Ожирение. Этиология, патогенез. Классификация.

	ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4		Типичные клинические проявления у детей и подростков. Методы лабораторной диагностики. Методика определения степени ожирения по индексу массы тела (ИМТ). Дифференциальный диагноз. Диетические и режимные мероприятия. Медикаментозное лечение: непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности. Немедикаментозные методы терапии, физиотерапевтическое лечение. Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика. Современные методы терапии ожирения у детей и подростков.
4.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 4. Болезни щитовидной и паращитовидных желез.	Болезни щитовидной железы (ЩЖ). Гипотиреоз. Врожденный гипотиреоз. Основные принципы неонатального скрининга. Тиреотоксикоз. Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса). Синдром тиреомегалии. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления у детей и подростков. Методы лабораторной диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение: непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности. Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика. Определение степени увеличения ЩЖ по Николаеву, критериям ВОЗ. Возможности диагностики врожденного гипотиреоза по шкале APGAR. Методика проведения и оценки скрининга на врожденный гипотиреоз в роддоме, клинико-лабораторная диагностика врожденного и приобретенного гипотиреоза. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного гипотиреоза. Методика проведения и оценка гормонального профиля. Клинико-лабораторная диагностика гипертиреоза. Оценка степени тяжести тиреотоксикоза. Болезни паращитовидных желез (ПЩЖ). Гипер- и гипопаратиреоз. Первичные и вторичные формы гиперпаратиреоза. Причины. Патогенез. Типичные клинические проявления у детей и подростков. Методы лабораторной диагностики нарушений функции ПЩЖ. Дифференциальный диагноз. Лечение: непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности. Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика.

5.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 5. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	Высокорослость. Акромегалия. Низкорослость. Гипопитуитаризм. Дефицит СТГ. Несахарный диабет. Причины. Патогенез. Типичные клинические проявления у детей и подростков. Методы диагностики нарушений функции гипофиза. Дифференциальный диагноз. Лечение (непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности). Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика. Методика оценки физического развития по перцентильным таблицам. Методика проведения нагрузочных проб с целью диагностики гипофизарного нанизма.
6.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 6. Заболевания надпочечников.	Заболевания надпочечников. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Причины, патогенез. Типичные клинические проявления. Методы лабораторной диагностики. Дифференциальный диагноз. Лечение: непатентованные и торговые названия основных лекарственных препаратов, возрастные дозы, способы введения, длительность терапии, контроль эффективности. Осложнения. Исходы. Прогноз. Профилактика. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, типичные клинические проявления, диагностические критерии, основные методы терапии.
7.	ОПК-4 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД2 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-1.ИД5 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД4 ПК-2.ИД4	Тема 7. Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки.	Нарушения полового развития и созревания. Преждевременное половое созревание. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления. Лечение. Нарушение полового развития. Гипогонадизм. Этиология. Патогенез. Классификация, клинические проявления. Лечение. Оценка полового развития по Таннеру. Современные методы лечения. Нарушение половой дифференцировки. Этиология. Патогенез. Современные методы лечения.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)

Тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрено.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма промежуточной аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***					
					КП	А	ОУ	ОП	ОК	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11 семестр										
		Тема 1. Вводное занятие по эндокринным заболеваниям								
2	ПЗ	Вводное занятие по эндокринным заболеваниям	2	Т	*	*	*			
		Тема 2. Сахарный диабет								
3	ЛЗ	Сахарный диабет	2	Д	*					
4	ПЗ	Сахарный диабет	2	Т	*	*	*			
5	ПЗ	Сахарный диабет; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 2	3	Р	*	*	*			*
		Тема 3. Ожирение								
7	ЛЗ	Ожирение	2	Д	*					
8	ПЗ	Ожирение	2	Т	*	*	*			
9	ПЗ	Ожирение; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 3	2	Р	*	*	*			*
		Тема 4. Болезни щитовидной и паращитовидных желез								
11	ЛЗ	Болезни щитовидной и паращитовидных желез	2	Д	*					
12	ПЗ	Болезни щитовидной и паращитовидных желез	2	Т	*	*	*			
13	ПЗ	Болезни щитовидной и паращитовидных желез; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 4	3	Р	*	*	*			*
		Тема 5. Заболевания гипоталамо- гипофизарной системы								
15	ЛЗ	Заболевания гипоталамо- гипофизарной системы	2	Д	*					
16	ПЗ	Заболевания гипоталамо- гипофизарной системы	2	Т	*	*	*			
17	ПЗ	Заболевания гипоталамо- гипофизарной системы; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 5	2	Р	*	*	*			*
		Тема 6. Болезни надпочечников								
19	ЛЗ	Болезни надпочечников	2	Д	*					
20	ПЗ	Болезни надпочечников	2	Т	*	*	*			

21	ПЗ	Болезни надпочечников; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 6	3	Р	*	*	*			*
		Тема 7. Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки.								
23	ЛЗ	Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки.	2	Д	*					
24	ПЗ	Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки.	2	Т	*	*	*			
25	ПЗ	Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки; Текущий рубежный (модульный) контроль по теме 7	3	Р	*	*	*			*
		Всего часов за семестр:	42							
27	3	Промежуточная аттестация	4					*		*
		Всего часов за семестр:	46							

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Зачёт	Зачёт	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический	Тематический		Оценка усвоения обучающимся знаний,

контроль		Т	умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам) дисциплины

**Формы проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ *****

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения	Изучение ЭОР

	электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)			электронных образовательных ресурсов	
--	---	--	--	--------------------------------------	--

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

5.3.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: опрос устный и проверка решения практической (ситуационной) задачи

5.3.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
 - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- ответил на дополнительные вопросы;

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
- не делает обобщения и выводы;
- не ответил на дополнительные вопросы;

или:

- отказывается от ответа;

или:

- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2.2. Критерии оценивания решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- решил практическую (ситуационную) задачу правильно и сделал верные выводы из полученных результатов;
- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- решил практическую (ситуационную) задачу правильно, но допустил незначительные ошибки в деталях и/или показал некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые не существенно влияют на правильность изложения материала.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- правильно определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допустил существенные ошибки и/или показал значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- не решил или решил не правильно практическую (ситуационную) задачу;

- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки;

- не делает обобщения и выводы;

- во время решения практической (ситуационной) задачи использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

11 семестр

1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.

2) Форма организации промежуточной аттестации:

– письменный опрос в форме выполнения тестового задания и решение практической (ситуационной) задачи

3) Перечень тем для подготовки к промежуточной аттестации:

Тема 1. Вводное занятие по эндокринным заболеваниям

Тема 2. Сахарный диабет.

Тема 3. Ожирение.

Тема 4. Болезни щитовидной и паращитовидных желез.

Тема 5. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.

Тема 6. Заболевания надпочечников.

Тема 7. Нарушения полового развития и созревания. Нарушение половой дифференцировки.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

обучающихся по дисциплине

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины

7.2. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся

7.2.1. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме зачета организуется согласно расписанию занятий и проводится, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в семестре или по завершению учебного цикла.

Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в группе или читающим лекции по дисциплине, или иным преподавателем, назначенным заведующим кафедрой.

Оценка уровня сформированности знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции обучающихся в ходе промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, осуществляется посредством выставления недифференцированной оценки «зачтено» или «не зачтено».

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине:

Оценка на промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, складывается из двух составляющих: оценки за работу в семестре (результаты текущего контроля успеваемости) и оценки, полученной на зачёте.

Оценка за работу в семестре определяется как отношение суммы оценок, полученных обучающимся по результатам рубежного (модульного) контроля, к числу рубежных (модульных) контролей в семестре, с округлением до целого числа согласно правилам математики.

Если обучающийся в семестре по итогам рубежного (модульного) контроля по разделу или теме получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся в ходе зачёта обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

Если обучающийся посетил все занятия и имел отличные оценки по результатам текущего тематического и текущего итогового контроля, решением преподавателя его итоговая оценка за работу в семестре может быть повышена на 1 балл.

Оценка на зачёте складывается из оценки за письменный опрос в форме выполнения тестового задания и решение практической (ситуационной) задачи

Оценка за зачёт определяется как отношение суммы оценок, полученных обучающимся по результатам письменного опроса в форме выполнения тестового задания и по результатам проверки решения практической (ситуационной) задачи, к общему числу оценок, с округлением до целого числа согласно правилам математики.

По результатам письменного опроса в форме выполнения тестового задания выставляется в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах):

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89,99%	70-79,99%	0-69,99%

По результатам проверки решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- решил практическую (ситуационную) задачу правильно и сделал верные выводы из полученных результатов;

- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- решил практическую (ситуационную) задачу правильно, но допустил незначительные ошибки в деталях и/или показал некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые не существенно влияют на правильность изложения материала.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- правильно определил алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допустил существенные ошибки и/или показал значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;

- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- не решил или решил не правильно практическую (ситуационную) задачу;

- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки;

- не делает обобщения и выводы;

- во время решения практической (ситуационной) задачи использует

несанкционированные источники информации, технические средства.

Порядок выставления оценки за промежуточную аттестацию по дисциплине, проводимую в форме зачёта:

Оценка «зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае получения обучающимся положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») за работу в семестре и положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») на зачёте;
- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «отлично» или «хорошо» на зачёте.

Оценка «не зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае если на зачёте обучающийся получил оценку «неудовлетворительно»;
- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» на зачёте.

7.2.2. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме экзамена

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации, проводимой в форме экзамена, осуществляется на основании результатов его работы в семестре (завершающем семестре).

Работа обучающегося в семестре (завершающем семестре) оценивается преподавателями кафедры в ходе текущего контроля успеваемости по традиционной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Если обучающийся в семестре занимался на оценку не ниже «удовлетворительно», в том числе каждый текущий рубежный (модульный) контроль, предусмотренный тематическим планом дисциплины в семестре, сдал на оценку не ниже «удовлетворительно», в этом случае обучающийся признаётся аттестованным и допускается к промежуточной аттестации в форме экзамена.

Если обучающийся по итогам прохождения какого-либо текущего рубежного (модульного) контроля в семестре получил оценку «неудовлетворительно» или по какой-либо причине отсутствовал на занятии, на котором проводился текущий рубежный (модульный) контроль и своевременно не ликвидировал задолженность, в этом случае обучающийся считается не аттестованным и к экзамену не допускается как не выполнивший программу дисциплины.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

Тестовое задание для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.63 «Эндокринология» программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

10		Инсулин короткого действия начинает снижать глюкозу крови через:		
	A	30 минут		
	B	1 час		
	C	2,5 часа		
	D	5 минут		

11		Причиной развития гипергликемической кетоацидотической (диабетической) комы у детей и подростков является:		
	A	дефицит инсулина		
	B	избыток инсулина		
	C	избыток глюкагона		
	D	дефицит глюкагона		

Практическая (ситуационная) задача для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.63 «Эндокринология» программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Задача № 1.

Алеша М., 9 лет. Поступил в отделение с жалобами на задержку роста.

Из анамнеза известно, что ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией и анемией, 1 срочных родов в тазовом предлежании. Родился с массой 3150 г, длиной 50 см.

Раннее развитие без особенностей. Примерно с 2,5 лет родители отметили замедление темпов роста ребенка до 3 см в год.

Объективно: рост 105 см, вес 16 кг. Отмечается снижение тургора тканей, перераспределение подкожно-жировой клетчатки с избыточным отложением в области груди и живота, изменение структуры волос (сухие, тонкие).

Результаты обследования:

1) Общий анализ крови: Hb – 130 г/л, Эр – $4,2 \times 10^{12}/л$, Лейк – $5,5 \times 10^9/л$; п/я – 1%, с/я – 52%; э – 1%, лф – 41%, мон – 5%, СОЭ – 4 мм/ч.

2) Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность – полная; уд. вес – 1015, реакция – кислая; белок – нет, сахар – нет, ацетон – отрицателен.

3) Биохимический анализ крови: глюкоза – 3,2 ммоль/л, натрий – 132,0 ммоль/л, калий – 5,0 ммоль/л, общий белок – 55,0 г/л, холестерин – 7,6 ммоль/л.

Задание:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Оцените физическое развитие ребенка.
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
4. Что могло послужить причиной развития данной патологии у этого ребенка?
5. Нужна ли заместительная терапия в данном случае? Если ДА – укажите, какими гормональными препаратами она проводится?

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Освоение обучающимися учебной дисциплины «Эндокринология» проходит в 11 семестре складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции) и занятия семинарского типа (практические занятия), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;

- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающийся должен:

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
- подготовиться к выступлению на заданную тему, если данное задание предусмотрено по дисциплине;
- выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине;

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- решения задач, выполнения письменных заданий и упражнений.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Эндокринология» осуществляется в завершающей части последнего практического занятия по каждой теме. Текущий контроль включает в себя текущий тематический контроль и текущий рубежный (модульный) контроль.

Для подготовки к текущему тематическому контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по отдельным значимым учебным вопросам, по которым будет осуществляться опрос.

Для подготовки к текущему рубежному (модульному) контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по теме дисциплины, по которой будет осуществляться опрос.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «Эндокринология» проводится, как правило, на последнем занятии по дисциплине.

Для подготовки к зачету обучающемуся следует изучить учебный материал дисциплины:

- ознакомиться со списком тем и заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы и (или) разделы дисциплины;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- повторить схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Литература по дисциплине:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями/ Под ред. И. И. Дедова и В. А. Петерковой. — М.: Практика, 2014.	42	https://minzdrav.gov-murman.ru/documents/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoshchi/deti%202015(1).pdf
2	Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Литтерра, 2014.	35	https://docplayer.ru/29096837-I-i-dedov-v-a-peterkova-spravochnik-detskogo-endokrinologa-2-e-izdanie-ispravlennoe-i-dopolnennoe.html
3	Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков : учебн. пособие / под ред. проф. Н.П.Шабалова. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МЕДпресс-информ, 2018	22	
4	Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.		http://kingmed.info/knigi/Endokrinologia/book_4488/Detskaya_endokrinologiya_Atlas-Dedov_II_Peterkova_VA-2016-pdf
5	Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с.		https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html

6	Эндокринные заболевания у детей и подростков / под ред. Е. Б. Башниной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html
7	Справочник педиатра по детской эндокринологии: Методическое пособие / Петеркова В. А., Витебская А. В., Геппе Н. А. и др. – М.: Верди, 2016. – 140 с.	http://alfa-endo.ru/publications/spravochnik-pediatra-po-detskoy-endokrinologii-metodicheskoe-posobie
7	Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html
8	Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html
9	Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Дедова И. И., Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.htm
10	Шустов, С. Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии / С. Б. Шустов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с.	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html
11	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 9-й выпуск (дополненный). – М.; 2019	https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/algosd.pdf
12	Гинекологическая эндокринология: клинические лекции : [руководство для врачей] / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 275 с.	https://search.rsl.ru/ru/record/01005448974

Полная книгообеспеченность образовательное программы представлена по ссылке <https://rsmu.ru/library/resources/knigoobespechennost/>

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://eor.edu.ru> – портал электронных образовательных ресурсов
2. <http://www.elibrary.ru> – сайт научной электронной библиотеки
3. www.studmedlib.ru – сайт электронной библиотеки студента «Консультант студента»
4. <http://mon.gov.ru> – сайт Минобрнауки РФ
5. <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование» (содержит каталог ссылок на интернет-ресурсы, электронные библиотеки по различным вопросам образования)
6. <http://www.prilib.ru> – сайт Президентской библиотеки
7. <http://www.rusneb.ru> – сайт национальной электронной библиотеки
8. <http://www.medlinks.ru/sections.php> Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru
9. [http:// www.pediatrjournal.ru](http://www.pediatrjournal.ru) Сайт журнала «Педиатрия»
10. <http://www.mediasphera.ru> Сайт издательства «Медиасфера»
11. <http://www.mediasphera.ru/issues/problemu-endokrinologii/> Журнал «Проблемы эндокринологии»
12. <https://www.endojournals.ru/ru/> Портал научных журналов «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
13. <https://www.endocrincentr.ru> ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России
14. <https://www.endocrincentr.ru/specialists/science/klinicheskie-rekomendacii-i-nauchno-prakticheskie-zhurnaly/konsensusy-i-klinicheskie-rekomendacii> ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России – «Консенсусы и клинические рекомендации»

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Интерактивные лекции

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Занятия со студентами проводятся на базе отделения эндокринологии РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им.Н.И.Пирогова. Для обеспечения учебного процесса используется лабораторно-диагностическое оборудование кафедры и отделений, компьютеры.

Лекции и практические занятия проходят в стандартно оборудованных аудиториях. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими

средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием).

Печатные демонстрационные пособия:

- набор таблиц и графиков по каждой теме занятия (слайд-презентации);
- схемы патогенеза конкретных нозологических форм заболевания (слайд-презентации);
- набор клинических анализов крови, мочи, биохимических анализов, анализов спинно-мозговой жидкости, КОС и др. (слайд-презентации);
- набор анализов, уточняющих диагноз (исследование гормонов щитовидной железы, надпочечников, йодного статуса, СГТТ и др.) (слайд-презентации);
- набор рентгенограмм (легких, сердца, трубчатых костей, костей черепа, кистей рук для определения костного возраста и др.) (слайд-презентации);
- набор имидж-фотографий результатов УЗИ (органов брюшной полости, желчного пузыря,
- почек, щитовидной железы) (слайд-презентации);
- истории болезни с типичным (классическим) течением наиболее распространенных нозологических форм заболеваний у детей и подростков (слайд-презентации);
- набор задач по питанию, актуальных для детей с различной эндокринной патологией (слайд-презентации);
- демонстрация и представление пациентов (или их фотографий) с типичными формами заболеваний по каждой теме изучаемых разделов модуля (слайд-презентации);
- наборы ситуационных задач, тестовые задания по изучаемым темам модуля.

Демонстрационное оборудование:

- системы непрерывного мониторинга глюкозы;
- инсулиновые помпы, глюкометры и тест-полоски различных модификаций, шприц-ручки для введения инсулина и гормона роста, инсулиновые шприцы;
- препараты инсулина и гормона роста;
- набор Гипо-Кит, калипер, орхидометр, ростомер, весы.

Перечень материально-технических средств для самостоятельной работы студентов:

- набор слайдов, таблицы, набор фотоматериала по различной эндокринной патологии, мультимедийное представление материала, система непрерывного мониторинга глюкозы, инсулиновые помпы, глюкометры и тест-полоски различных модификаций, шприц-ручки для введения инсулина и гормона роста, инсулиновые шприцы, препараты инсулина и гормона роста, набор Гипо-Кит, калипер, тестикулометр, ростомер, весы.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

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 рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Заведующий кафедрой

(подпись)

М.Ф. Логачев

(Инициалы, Фамилия)

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	7
3.	Содержание дисциплины (модуля)	8
4.	Тематический план дисциплины (модуля)	9
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)	14
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	17
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	18
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)	20
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	21