

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович
Должность: Проректор по последипломному образованию и развитию здравоохранения
Дата подписания: 23.12.2024 13:39:11
Уникальный программный ключ:
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию д.мед.н
профессор А.Э.Багрий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б5 «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
основной профессиональной программы подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре по специальности
31.08.17 Детская эндокринология


Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Дубовая А.В.	д.мед.н., профессор	зав. кафедрой педиатрии №3
2	Лимаренко М.П.	к.мед.н., доцент	доцент кафедры педиатрии №3

Рабочая программа дисциплины «Детская эндокринология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры педиатрии № 3

« 03 » июня 2024 г. протокол № 19

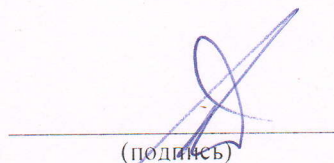
Зав. кафедрой, д.мед.н., профессор


(подпись)

А.В. Дубовая

Рабочая программа дисциплины «Детская эндокринология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО « 20 » июня 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.мед.н., профессор


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Детская эндокринология» одобрена Советом ФНМФО
« 20 » июня 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО


(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.17 Детская эндокринология (квалификация: врач-детский эндокринолог).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: приобретение и совершенствование теоретических знаний об эндокринной патологии у детей и подростков, а также умений и навыков в диагностике, лечении, профилактике, реабилитации и экспертизе различной эндокринной патологии у детей и подростков, необходимых для профессиональной деятельности врача-детского эндокринолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи:

- углубление и совершенствование знаний в анатомии и физиологии эндокринной системы организма в норме у детей, этиологии и патогенезе, патоморфологии заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;
- совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей;
- приобретение знаний о принципах организации медицинской помощи детям и подросткам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке жалоб, сборе анамнеза, физикальном обследовании детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в проведении диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и контроля его эффективности и безопасности, профилактики и диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, медицинской экспертизы детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказания помощи.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Детская эндокринология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	1224/34,0 з.е.
Аудиторная работа	856
Лекций	106
Семинарских занятий	322
Практических занятий	428
Самостоятельная работа обучающихся	368
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет с оценкой	18

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Способен определить план лечения детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. ОПК-5.2. Способен назначить лечение детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. ОПК-5.3. Умеет назначать и проводить лечебное питание, назначать лечебно-охранительный режим детям с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.
	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. Владеет методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ОПК-6.2. Владеет навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ОПК-6.3. Осуществляет контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность. ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья. ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями. ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Знает принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении эндокринологического профиля. ОПК-8.2. Знает правила профилактики у детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. ОПК-8.3. Способен вести просветительную работу по сохранению здоровья детей. ОПК-8.4. Умеет организовать и проводить профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья детей.
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ОПК-9.2. Обеспечивает выполнение находящимся в распоряжении медицинским персоналом требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима. ОПК-9.3. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ОПК-9.4. Проводит внутренний аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме). ОПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов. ОПК-10.3. Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.
Профессиональные компетенции (ПК)		
Медицинская деятельность	ПК-1. Проводить обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-1.1. Знает этиологию, основные этапы патогенеза, клиническую картину, дифференциальную диагностику, принципы терапии и профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. ПК-1.2. Умеет проанализировать и интерпретировать клинические данные осмотра, результаты лабораторных и инструментальных обследований больного ребенка. ПК-1.3. Владеет алгоритмом постановки предварительного и окончательного диагнозов.
	ПК-2. Назначать лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его	ПК-2.1. Знает основы терапии, предупреждения осложнений при применении лекарственных средств. ПК-2.2. Обосновывает необходимость применения корректирующей терапии, объясняет действие лекарственных препаратов и возможные осложнения при нарушении

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
	эффективность и безопасность	назначения. ПК-2.3. Владеет методами и принципами ведения и лечения пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями.
	ПК-3. 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. Реализовывает индивидуальные реабилитационные программы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в т.ч. для детей-инвалидов. ПК-3.2. Контролирует эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в т.ч. для детей-инвалидов.
	ПК-4. Проводить медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-4.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования направленного на установление состояния здоровья ребенка с заболеванием эндокринной системы. ПК-4.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья ребенка с заболеванием (или) состоянием эндокринной системы. ПК-4.3. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.
	ПК-5. Проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-5.1. Осуществляет диспансерное наблюдение за детьми с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. ПК-5.2. Проводит профилактику острых и хронических осложнений заболеваний эндокринной системы в детском возрасте. ПК-5.3. Оценивает эффективность результатов диспансеризации детей и профилактической работы по снижению заболеваемости.
	ПК-6. Проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-6.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ПК-6.2. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей. ПК-6.3. Знает правила оформления учетно-отчетной документации в стационарах, поликлиниках, родильных домах, домах ребенка, детских дошкольных учреждениях, школах, детских санаториях и других учреждениях, связанных с обслуживанием детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. ПК-6.4. Владеет методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.
	ПК-7. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	ПК-7.1. Знает принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации. ПК-7.2. Оказывает медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвует в медицинской эвакуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящихся к эндокринологии;
- основы управления здравоохранением, страховой медицины;
- правовые основы деятельности врача – детского эндокринолога;
- общие вопросы организации работы эндокринологического стационара детских больниц;
- документацию кабинета детского эндокринолога и эндокринологического стационара;
- эпидемиологию эндокринных заболеваний среди детского населения в регионе;
- основы медицинской этики и деонтологии в эндокринологии;
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма;
- теоретические основы эндокринной патологии, основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- современную классификацию эндокринной патологии;
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основной эндокринной патологии у детей и подростков и неотложных состояний в эндокринологической практике;
- общие методы обследования эндокринологических больных;
- классификацию гормонов;
- взаимодействие иммунной и эндокринной систем;
- основы медицинской генетики и генетические аспекты эндокринных заболеваний;
- принципы гормональной и негормональной терапии эндокринных заболеваний в педиатрической практике;
- основы фармакотерапии эндокринной патологии;
- фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов, применяющихся при лечении эндокринно-обменных заболеваний у больных детского возраста, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактику и коррекцию;
- функциональные методы исследования в детской эндокринологии;
- дифференциальную диагностику эндокринных заболеваний;
- организацию и оказание неотложной помощи пациентам детского возраста при эндокринной патологии;
- принципы назначения и проведения реабилитационных и профилактических мероприятий в клинике эндокринных болезней у пациентов детского возраста.

уметь:

- получать исчерпывающую информацию о заболевании;
- выявлять возможные причины эндокринной патологии: применять объективные методы обследования ребенка, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии;
- оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи;
- организовывать и оказывать неотложную помощь в экстренных случаях;
- определять показания к госпитализации и организовывать ее;
- определять необходимость применения необходимых методов обследования,

- составлять план обследования пациента детского и подросткового возраста при эндокринном заболевании;
- выработать план ведения ребенка в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре;
 - интерпретировать полученные результаты лабораторно-клинических методов исследования;
 - давать оценку результатам обследования больных эндокринной патологией, в том числе с учетом возрастных особенностей;
 - интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.);
 - определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях у детей и подростков;
 - оценивать адекватность гормональной терапии у детей и подростков;
 - осуществлять меры по комплексной реабилитации эндокринологических больных;
 - организовывать и проводить образовательные программы для детей и подростков с эндокринными заболеваниями;
 - проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
 - оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством здравоохранения;
 - проводить анализ своей работы и составлять отчет.

владеть:

- стандартами оформления медицинской документации и отчетности;
- методами планирования лекарственного обеспечения больных с эндокринной патологией;
- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе эндокринологического;
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методами оценки функционального состояния эндокринных желез;
- методами комплексного обследования больных с эндокринными заболеваниями;
- методами диагностики, принципам лечения и профилактики эндокринной патологии;
- алгоритмами лечения эндокринных заболеваний у детей и подростков;
- методами выявления осложнений терапии эндокринных заболеваний и принципами их лечения;
- методами диагностики и оценки контроля сахарного диабета у детей и подростков;
- техникой использования индивидуальных средств контроля гликемии (глюкометра);
- методами выявления микро- и макрососудистых осложнений сахарного диабета;
- методологией обучения в школе самоконтроля для больных сахарным диабетом;
- методикой определения показаний и противопоказаний к применению гормональных и негормональных препаратов у конкретного ребенка с эндокринным заболеванием;
- принципами определения тактики дальнейшего ведения пациента с эндокринной патологией;
- принципами выявления разновидности вариантов течения и осложнений заболеваний эндокринной системы у детей и подростков;
- принципами диагностики и оказания квалифицированной медицинской помощи детям и подросткам с сахарным диабетом при развитии неотложных состояний (кетоацидотическая, гиперосмолярная, гипогликемическая, лактацидемическая комы);
- методологией обучения правильному образу жизни в школе для пациентов с ожирением;

- методами профилактики сахарного диабета;
- методами профилактики эндемического зоба;
- принципами и методами формирования у детей и подростков здорового образа жизни;
- принципами организационной работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-ДЕТСКОГО ЭНДОКРИНОЛОГА:

- оформление медицинской документации и отчетности;
- соблюдение правил медицинской этики и деонтологии;
- составление алгоритмов диагностического обследования пациентов с эндокринными заболеваниями;
- оценка результатов лабораторных показателей гормонального статуса и углеводного обмена;
- интерпретация результатов стандартных лабораторных и инструментальных методов исследования в клинике;
- диагностика и дифференциальная диагностика сахарного диабета и его осложнений;
- распознавание состояний гипергликемии и гипогликемии у больных сахарным диабетом;
- распознавание состояний гипотиреоза и тиреотоксикоза у детей и подростков;
- оценка тяжести надпочечниковой недостаточности у детей и подростков;
- распознавание состояния острой гипокальциемии у детей и подростков;
- формулировка диагноза при сахарном диабете и эндокринных заболеваниях;
- работа с глюкометром;
- инъекции инсулина;
- оказание неотложной помощи при гипогликемии;
- оказание неотложной помощи при диабетическом кетоацидозе;
- интерпретация признаков сахарного диабета 1 типа;
- интерпретация клинических данных при сочетании сахарного диабета с другими эндокринными заболеваниями;
- коррекция метаболических нарушений при острых сердечно-сосудистых состояниях у больных сахарным диабетом;
- тестирование чувствительности стоп при диагностике диабетической полинейропатии;
- расчет индивидуального плана питания больного с сахарным диабетом, ожирением;
- пальпация щитовидной железы;
- оказание неотложной помощи при ургентных состояниях (анафилактическом шоке, кровотечении и др.);
- первичная сердечно-легочная реанимация.

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
			лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа			
Б1. Б5	Детская эндокринология	1224	106	322	428	368			
	Детская эндокринология (1 год)	900	82	204	378	236			
Б1.Б5.1	Организация помощи детям и подросткам с эндокринологическими заболеваниями	36	4	8	10	14	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.1.1	Распространенность и структура эндокринологических заболеваний у детей. Группы риска по развитию эндокринологических заболеваний		2	2	2	2			
Б1.Б5.1.2	Особенности эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков		2	2	2	4			
Б1.Б5.1.3	Организация работы детского эндокринолога в поликлинике. Организация стационарной помощи детям с эндокринологическими заболеваниями			2	3	4			
Б1.Б5.1.4	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с эндокринологическими заболеваниями и инвалидов. Основные принципы диспансеризации эндокринологических больных. Анализ эффективности диспансеризации			2	3	4			
Б1.Б5.2	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у детей	36	2	10	12	12	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.2.1	Формирование эндокринной системы во внутриутробном периоде			3	3	3			

Б1.Б5.2.2	Анатомо-физиологические и функциональные особенности эндокринной системы у детей в различные возрастные периоды и у подростков		2		3	3			
Б1.Б5.2.3	Возрастные особенности гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, эпифиза			4	3	3			
Б1.Б5.2.4	Возрастные особенности тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез			3	3	3			
Б1.Б5.3	Современные аспекты перинатальной и неонатальной эндокринологии	36	4	8	12	12	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6		
Б1.Б5.3.1	Функциональные особенности эндокринной системы плода и новорожденного. Гормональное обеспечение ранней неонатальной адаптации			2	3	3			
Б1.Б5.3.2	Врожденные и перинатальные заболевания щитовидной железы. Врожденные и перинатальные заболевания паращитовидных желез		2	2	3	3			
Б1.Б5.3.3	Неонатальный сахарный диабет. Гиперинсулинизм		2	2	3	3			
Б1.Б5.3.4	Врожденные и перинатальные болезни надпочечников. Принципы заместительной терапии надпочечниковой недостаточности			2	3	3			
Б1.Б5.4	Генетика эндокринных болезней	36	6	8	12	10	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6	ПЛ, ЛВ,СЗ, КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.4.1	Хромосомные болезни. Трисомии		2	2	3	2			
Б1.Б5.4.2	Аномалии половых хромосом		2	2	3	3			
Б1.Б5.4.3	Моногенные болезни с эндокринными нарушениями		2	2	3	2			
Б1.Б5.4.4	Полигенные болезни. Мозаицизм. Пренатальная диагностика			2	3	3			
Б1.Б5.5	Методы диагностики в детской эндокринологии	54	10	12	26	6	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5, ПК-6	ПЛ, СЗ, КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.5.1	Клинические методы диагностики. Сбор жалоб, анамнеза, объективный осмотр. Пальпация		2	2	4				

	щитовидной железы. Осмотр и пальпация молочных желез у подростков								
Б1.Б1.5.5.2	Клинические методы диагностики. Измерение роста и его оценка. Оценка полового развития. Оценка степени гирсутизма			2	6				
Б1.Б1.5.5.3	Лабораторные методы диагностики. Биохимические анализы крови и мочи. Гормональные анализы крови и мочи		2	2	4	2			
Б1.Б1.5.5.4	Лабораторные методы диагностики. Иммунологический анализ крови. Диагностические пробы		2	2	4				
Б1.Б1.5.5.5	Инструментальные методы диагностики. Рентгенография турецкого седла. Рентгенография позвоночника. Магнитно-резонансная томография гипофиза. Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография надпочечников		2	2	4	2			
Б1.Б1.5.5.6	Инструментальные методы диагностики. Ультразвуковое исследование щитовидной железы, околощитовидных желез. Сцинтиграфия щитовидной железы, околощитовидных желез		2	2	4	2			
Б1.Б5.6	Нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы	108	12	28	56	12	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.6.1	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	4	2			
Б1.Б5.6.2	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Современные методы диагностики и лечения			4	4				
Б1.Б5.6.3	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	4	2			

Б1.Б5.6.4	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Современные методы диагностики и лечения			2	6				
Б1.Б5.6.5	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	4	2			
Б1.Б5.6.6	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Современные методы диагностики и лечения			2	6				
Б1.Б5.6.7	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	4	2			
Б1.Б5.6.8	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Современные методы диагностики и лечения			4	4				
Б1.Б5.6.9	Несахарный диабет. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	4	2			
Б1.Б5.6.10	Несахарный диабет. Современные методы диагностики и лечения			2	6				
Б1.Б5.6.11	Синдром «пустого» турецкого седла. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения		2	2	4	2			
Б1.Б5.6.12	Болезни эпифиза. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения			2	6				
Б1.Б5.7	Болезни щитовидной железы у детей и подростков	108	8	24	56	20	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.7.1	Классификация болезней щитовидной железы. Болезнь Грейвса. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	2	2			
Б1.Б5.7.3	Болезнь Грейвса. Современные методы диагностики и лечения		2	2	2				

Б1.Б5.7.4	Неотложные состояния при гипертиреозе. Тиреотоксический криз. Причины, диагностика, терапия, осложнения			2	6	2			
Б1.Б5.7.5	Эндокринная офтальмопатия. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения			2	6				
Б1.Б5.7.6	Врожденный гипотиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	2	2			
Б1.Б5.7.7	Врожденный гипотиреоз. Современные методы диагностики и лечения. Прогноз			2	6	2			
Б1.Б5.7.8	Тиреоидиты. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	2	2			
Б1.Б5.7.9	Тиреоидиты. Современные методы диагностики и лечения			2	6	2			
Б1.Б5.7.10	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	6	2			
	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Современные методы диагностики и лечения			2	6	2			
Б1.Б5.7.11	Йододефицитные болезни. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения			2	6	2			
Б1.Б5.7.12	Рак щитовидной железы. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения			2	6	2			
Б1.Б5.8	Заболевания паращитовидных желез	36	4	8	20	4	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПД,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.8.1	Первичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, клиническая картина. Современные		2	2	5				

	методы диагностики и лечения								
Б1.Б5.8.2	Вторичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения			2	5	2			
Б1.Б5.8.3	Неотложные состояния при гиперкальциемии. Гиперкальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения			2	5	2			
Б1.Б5.8.4	Гипопаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения. Неотложные состояния при гипокальциемии. Гипокальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения		2	2	5				
Б1.Б5.9	Заболевания поджелудочной железы у детей и подростков	261	16	58	98	89	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.9.1	Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена		2	2	3	4			
Б1.Б5.9.2	Нарушенная толерантность к глюкозе и нарушенная гликемия натощак			2	3	4			
Б1.Б5.9.3	Сахарный диабет. Классификация сахарного диабета			2	3	3			
Б1.Б5.9.4	Сахарный диабет 1 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.5	Сахарный диабет 1 типа. Клиническая картина		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.6	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы диагностики		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.7	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы лечения. Прогноз		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.8	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетический кетоацидоз			2	4	3			

Б1.Б5.9.9	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Определение. Причины, диагностика		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.10	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Терапия, осложнения			2	4	3			
Б1.Б5.9.11	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Определение. Причины, диагностика		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.12	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Терапия, осложнения			2	4	3			
Б1.Б5.9.13	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемия			2	4	3			
Б1.Б5.9.14	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Определение. Причины, диагностика		2	2	3	3			
Б1.Б5.9.15	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Терапия, осложнения			2	4	3			
Б1.Б5.9.16	Диабетическая ретинопатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез			2	4	3			
Б1.Б5.9.17	Диабетическая ретинопатия. Диагностика. Лечение. Профилактика			2	4	3			
Б1.Б5.9.18	Диабетическая нефропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез			2	4	3			
Б1.Б5.9.19	Диабетическая нефропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика			2	4	3			
Б1.Б5.9.20	Диабетическая нейропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез			2	4	3			
Б1.Б5.9.21	Диабетическая нейропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика.			2	4	3			
Б1.Б5.9.22	Диабетическая кардиопатия. Факторы риска. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика			2	3	3			

Б1.Б5.9.23	Сахарный диабет 2 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	3	3			
Б1.Б5.9.24	Сахарный диабет 2 типа. Современные методы диагностики и лечения			2	3	3			
Б1.Б5.9.25	Сахарный диабет 2 типа. Осложнения. Диагностика и терапия осложнений			2	3	3			
Б1.Б5.9.26	Другие специфические типы сахарного диабета. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	3	3			
Б1.Б5.9.27	Другие специфические типы сахарного диабета. Современные виды диагностики и лечения. Диагностика и терапия осложнений			2	3	3			
Б1.Б5.9.28	Врожденный гиперинсулинизм. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	3	3			
Б1.Б5.9.29	Врожденный гиперинсулинизм. Современные виды диагностики и лечения			2	3	3			
Б1.Б5.10	Болезни надпочечников у детей и подростков	180	16	40	67	57	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.10.1	Классификация болезней надпочечников у детей и подростков			2	3	2			
Б1.Б5.10.2	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Определение. Классификация		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.3	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.4	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы диагностики			2	4	3			
Б1.Б5.10.5	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы лечения			2	4	3			

Б1.Б5.10.6	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.7	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Классификация. Клиническая картина		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.8	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы диагностики		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.9	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы лечения			2	3	3			
Б1.Б5.10.10	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Причины, диагностика		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.11	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Терапия		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.12	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Осложнения			2	3	2			
Б1.Б5.10.13	Синдром гиперандрогении. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	4	3			
Б1.Б5.10.14	Синдром гиперандрогении. Современные методы диагностики и дифференциальной диагностики вариантов гиперандрогении. Лечение			2	4	3			
Б1.Б5.10.15	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	4	3			
Б1.Б5.10.16	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Современные методы диагностики и лечения			2	4	3			
Б1.Б5.10.17	Гиперальдостеронизм. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина			2	4	3			
Б1.Б5.10.18	Гиперальдостеронизм. Современные методы диагностики и лечения			2	3	3			
Б1.Б5.10.19	Феохромоцитома. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина		2	2	3	3			
Б1.Б5.10.20	Феохромоцитома. Современные методы диагностики и лечения			2	3	2			

	Промежуточная аттестация	9			9				Зачет с оценкой
	Детская эндокринология (2 год)	324	24	118	50	132			
Б1.Б5.11	Ожирение у детей и подростков	36	4	16	4	12	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.11.1	Ожирение у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез		2	4		3			
Б1.Б5.11.2	Ожирение у детей и подростков. Классификация. Клиническая картина		2	4		3			
Б1.Б5.11.3	Ожирение у детей и подростков. Современные виды диагностики			4	2	3			
Б1.Б5.11.4	Ожирение у детей и подростков. Современные методы лечения			4	2	3			
Б1.Б5.12	Болезни половой системы у детей и подростков	144	12	60	20	52	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.12.1	Анатомия и физиология гонад у мальчиков в разные возрастные периоды		2	3		3			
Б1.Б5.12.2	Методы обследования мальчиков с эндокринной патологией гонад			4	2	4			
Б1.Б5.12.3	Анатомия и физиология гонад у девочек в разные возрастные периоды		2	3		3			

Б1.Б5.12.4	Методы обследования девочек с эндокринной патологией гонад			4	2	4			
Б1.Б5.12.5	Нарушение дифференцировки пола. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клинические картина	2	3			3			
Б1.Б5.12.6	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы диагностики		4	2	3				
Б1.Б5.12.7	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы лечения		4	2	3				
Б1.Б5.12.8	Преждевременное половое созревание. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3			3			
Б1.Б5.12.9	Преждевременное половое созревание. Современные методы диагностики		4	2	3				
Б1.Б5.12.10	Преждевременное половое созревание. Современные методы лечения		4	2	3				
Б1.Б5.12.11	Гипогонадизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиническая картина	2	4			4			
Б1.Б5.12.12	Гипогонадизм. Современные методы диагностики		4	2	3				
Б1.Б5.12.13	Гипогонадизм. Современные методы лечения		4	2	3				
Б1.Б5.12.14	Синдром гиперпролактинемии. Определение. Эпидемиология	2	4			3			
Б1.Б5.12.15	Синдром гиперпролактинемии. Этиология, патогенез. Клиническая картина		4	2	3				

Б1.Б5.12.16	Синдром гиперпролактинемии. Современные методы диагностики и лечения			4	2	4			
Б1.Б5.13	Интенсивная терапия и сердечно-легочная реанимация	99	6	28	13	52	ОПК-10, ПК-7	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.13.1	Первичная сердечно-легочная реанимация		2	2		5			
Б1.Б5.13.2	Дыхательная реанимация. Патологические ритмы дыхания. Методы искусственного дыхания		2	2		5			
Б1.Б5.13.3	Искусственная вентиляция легких			3	2	5			
Б1.Б5.13.4	Сердечная реанимация. Остановка сердца. Закрытый массаж сердца		2	2		5			
Б1.Б5.13.5	Контроль эффективности массажа сердца			3	2	5			
Б1.Б5.13.6	Электростимуляция сердца			3	2	4			
Б1.Б5.13.7	Показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора			2	2	4			
Б1.Б5.13.8	Дыхательная недостаточность			3	2	5			
Б1.Б5.13.9	Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Алгоритм неотложной терапии сердечно-сосудистой недостаточности			3		5			
Б1.Б5.13.10	Острая надпочечниковая недостаточность			3	3	5			
Б1.Б5.13.11	Ведение больного в постреанимационном периоде. Предупреждение и лечение постгипоксического отека легкого. Профилактика и лечение тромбофлебита			2		4			
Б1.Б5.14	Профилактика, диспансеризация, реабилитация детей с эндокринными заболеваниями	36	2	14	4	16	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б5.14.1	Общие принципы реабилитации детей с эндокринными заболеваниями		2	3		4			
Б1.Б5.14.2	Диспансеризация детей с эндокринными заболеваниями. Совместная работа детского			4	2	4			

	эндокринолога, участкового педиатра и других специалистов								
Б1.Б5.14.3	Инвалидность детей с эндокринными заболеваниями			3	2	4			
Б1.Б5.14.4	Профилактика эндокринных заболеваний у детей и подростков			4		4			
	Промежуточная аттестация	9			9				Зачет с оценкой
	Общий объем подготовки	1224	106	322	428	368			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ЛВ	лекция-визуализация	Т	тестирование
ПЛ	проблемная лекция	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
КПЗ	клиническое практическое занятие	ЗС	решение ситуационных задач
СЗ	семинарское занятие	Кл.С	анализ клинических случаев
СР	самостоятельная работа обучающихся		

7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- лекция-визуализация;
- проблемная лекция;
- семинарское занятие;
- клиническое практическое занятие;
- анализ клинических случаев;
- самостоятельная работа обучающихся.

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт с оценкой) проводится в соответствии с утверждённым «Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

Промежуточная аттестация проводится в два этапа:

- комплексный тестовый контроль знаний;
- практически-ориентированный этап включающий собеседование, по вопросам результатов курации пациента, решению предложенных ситуационных задач, актуальным вопросам профильной специальности.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Тест 1

Мальчик, 7-ми лет, который в течение года болеет сахарным диабетом, в тяжелом состоянии госпитализирован в стационар. Тяжесть состояния обусловлена развитием гипергликемической комы. Какую дозу инсулина необходимо ввести в первый час оказания неотложной помощи?

- A. *0,1 ЕД/кг
- B. 1,0 ЕД/кг
- C. 0,5 ЕД/кг
- D. 0,2 ЕД/кг
- E. 0,25 ЕД/кг

Тест 2

У ребенка, страдающего сахарным диабетом, диагностирована гиперосмолярная кома. Глюкоза крови более 50 ммоль/л, уровни $NaCl$ и бикарбонатов повышены, осмолярность сыворотки крови – 380 мосмоль/л. Какая тактика оказания неотложной помощи ребенку?

- A. Внутривенное введение 5% раствора глюкозы
- B. Внутривенное введение гидрокарбоната натрия 4% раствора, калия
- C. Внутривенное введение гипертонического 40% раствора глюкозы, калия
- D. Внутривенное введение изотонического раствора $NaCl$, калия
- E. *Внутривенное введение 0,45% раствора $NaCl$, калия

Тест 3

Мальчик, 11-ти лет, болеющий сахарным диабетом в течение 7-ми лет, получал 10 ЕД простого инсулина перед завтраком и 6 ЕД перед обедом. В обед съел мало, через 30 минут после обеда потерял сознание, появились судороги, бледность и выраженная влажность кожи, тризм челюстей, тоны сердца приглушены, тахикардия до 105/мин, артериальная гипотония. С чего следует начать неотложную помощь?

- A. Подкожное введение 0,1% раствора адреналина
- B. Внутривенное введение глюкокортикоидов
- C. Внутривенное введение 10% раствора хлорида натрия
- D. Внутривенное капельное введение 5% раствора глюкозы
- E. *Внутривенное струйное введение 40% раствора глюкозы

Ситуационное задание 1

В отделение интенсивной терапии поступил мальчик 5 лет. Ребёнок от второй беременности, протекавшей с нефропатией, вторых срочных родов, родился массой 4000 г, ростом 52 см. Из анамнеза известно, что ребёнок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесённого стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребёнок похудел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребёнка резко ухудшилось, появились тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость. Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжёлом состоянии, без сознания. Дыхание шумное (типа Куссмауля). Кожные и ахилловы рефлексы снижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей и тонус глазных яблок снижен, черты лица заострены, выраженная гиперемия кожных покровов в области щёк и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 ударов в минуту, АД - 75/40 мм рт. ст. Язык обложен белым налётом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжён. Мочеиспускание обильное. Общий анализ крови: НЬ - 135 г/л, эритроциты - $4,1 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты - $8,5 \cdot 10^9$ /л; нейтрофилы: палочкоядерные - 4%, сегментоядерные - 50%; эозинофилы - 1%, лимфоциты - 35%, моноциты - 10%, СОЭ - 10 мм/час. Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, прозрачность - слабо мутная; отн. пл. - 1035, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 10%, ацетон ++++. Биохимический анализ крови: глюкоза - 28,0 ммоль/л, натрий - 132,0 ммоль/л, калий - 5,0 ммоль/л, общий белок - 70,0 г/л, холестерин - 5,0 ммоль/л. КОС: рН - 7,1; рО₂ - 92 мм рт. ст.; рСО₂ - 33,9 мм рт. ст.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Обоснуйте необходимую терапию данному больному.
5. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

Эталоны ответов:

1. Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный, стадия декомпенсации.

Диабетическая кетоацидотическая кома.

2. Дебют заболевания после стресса; декомпенсация на фоне гриппа, типичные клинические симптомы диабета (полиурия, полидипсия, похудание, вялость, слабость), симптомы кетоацидоза (тошнота, рвота, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость). Клиническая картина при поступлении: отсутствие сознания, сниженные кожные и ахилловы рефлексы, шумное дыхание (типа Куссмауля), запах ацетона в выдыхаемом воздухе, сухая кожа, «диабетический рубец» на щеках, сниженный тургор тканей и глазных яблок, заострённые черты лица, обложенный налётом язык, тахикардия (ЧСС до 140 ударов в минуту), гипотония (АД 75/40 мм рт.ст.); напряжение мышц живота; обильное мочеиспускание.

3. В начале неотложной терапии регистрируются масса и рост (площадь поверхности тела), оцениваются пульс, частота дыхания, артериальное давление, неврологический статус, ЭКГ, определяются гликемия, рН крови, РСО₂, К, Na, мочевины, креатинин, АЛТ, АСТ, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит. Проводится учёт диуреза. На фоне терапии ежедневно контролируется пульс, АД, гликемия, рН крови, РСО₂, неврологический статус, ЭКГ. Каждые 3-6 часов определяется К, Na, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит. Консультации врача-детского хирурга, врача-офтальмолога, врача-невролога, врача-детского кардиолога по показаниям.

4. Ввести назогастральный зонд, установить катетер в мочевой пузырь, перевести ребёнка на ВВЛ. Регидратацию начинают 0,9% раствором Натрия хлорида (стартовый раствор). В последующем при снижении гликемии до 12-15 ммоль/л назначается 5-10% растворы глюкозы под контролем уровня и скорости снижения гликемии. Для расчёта объёма вводимой жидкости учитывают дефицит жидкости, мл = % дегидратации × масса тела (в кг), + физиологическая потребность на кг с учётом возраста. Данному пациенту необходимо ввести: $(5 \times 20) + (70 \times 20) = 1500$ мл инфузионных растворов. В первые 8 часов от начала инфузионной терапии необходимо ввести 50% рассчитанного суточного объёма, в последующие 16 часов - оставшиеся 50%. Назначаются инсулины короткого действия в виде внутривенных инфузий. Начальная доза инсулина составляет 0,1 ед/кг в час. При нормализации кислотноосновного состояния больной будет переведён на подкожное введение инсулина каждые 2-3 часа. При отсутствии кетоза на 2-3 сутки ребёнок переводится на 5-6 разовое введение инсулина короткого действия, а затем на обычную базисно-болюсную инсулинотерапию.

5. В дальнейшем больной нуждается в пожизненной заместительной инсулинотерапии в базисно-болюсном режиме с постоянной коррекцией дозы инсулина, с соблюдением диетотерапии, проведением самоконтроля, регулированием физической активности, плановыми госпитализациями 1-2 раза в год.

Ситуационное задание 2

Пациентка, 17,5 лет, госпитализирована в стационар с жалобами на избыточную массу, периодическую жажду, сухость во рту. Ожирение диагностировано в возрасте 6 лет. Врачебные рекомендации относительно диеты и режима физических нагрузок не соблюдала, злоупотребляет мучными изделиями, физическая активность недостаточна. С 9 лет - артериальная гипертензия, назначены ингибиторы АПФ. Наследственность отягощена по ожирению и сахарному диабету 2 типа по линии матери. От третьей беременности, протекавшей с осложнениями: при сроке гестации 30 недель диагностирован гестационный диабет, до наступления беременности - ожирение и артериальная гипертензия. Роды вторые при сроке гестации 38 недель, масса при рождении - 3800 г, длина - 52 см. Находилась на искусственном вскармливании, в развитии от сверстников не отставала. Перенесённые заболевания: ОРВИ, ветряная оспа, острый тонзиллит. При осмотре состояние средней степени тяжести. Масса - 105 кг, рост - 169 см. Пропорционального телосложения, избыточного питания с

равномерным отложением подкожно-жировой клетчатки. Стрии багрового цвета в области тазового пояса. Зев не гиперемирован. Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Перкуторный звук над лёгкими лёгочный. Дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС - 72 удара в минуту, АД - 140/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Щитовидная железа не увеличена. Стадия полового развития по Таннер: В5Р5. Менструации с 12 лет, регулярные. Гликемический профиль: 7:00 - 11,4 ммоль/л; 11:00 - 13,4 ммоль/л; 13:00 - 10,4 ммоль/л; 15:00 - 15,0 ммоль/л; 18:00 - 10,4 ммоль/л; 20:00 - 14,4 ммоль/л; 23:00 - 11,3 ммоль/л. HbA1c - 9,3%. С-пептид - 1483 пмоль/л (N=298-2450). Ацетон в моче - 0.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Обоснуйте сформулированный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Укажите возможные осложнения ожирения.
5. Определите тактику лечения и обоснуйте её.

Эталоны ответов:

1. Ожирение экзогенно-конституциональное 3 степени, осложнённое. Артериальная гипертензия. Сахарный диабет 2 типа.
2. Диагноз «ожирение» установлен на основании антропометрических показателей и данных физикального осмотра, избыток массы более 50%, ИМТ - 36,8 кг/м². Данные анамнеза свидетельствуют о конституциональной предрасположенности к ожирению, алиментарных погрешностях, гиподинамии. Артериальная гипертензия является осложнением ожирения. Диагноз «сахарный диабет» установлен на основании жалоб на периодическую жажду, сухость во рту, гипергликемии натощак выше 7,0 ммоль/л, HbA1c выше 6,5%. Учитывая ожирение, отсутствие кетоза, нормальный уровень С-пептида, диагностирован 2 тип диабета.
3. Рекомендовано: определение уровня инсулина в крови и индекса НОМА для оценки инсулинорезистентности; определение уровня ХС - ЛПВП, ХС - ЛПНП, триглицеридов для оценки гиперлипидемии как компонента метаболического синдрома; определение глюкозурии; проведение суточного мониторирования АД для оценки стабильности повышения АД; проведение ЭКГ и ЭХО-КГ (для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции); консультация врача-офтальмолога и проведение офтальмоскопии для оценки наличия гипертонической офтальмопатии.
4. Артериальная гипертензия, нарушение толерантности к глюкозе, сахарный диабет 2 типа, дислипидемия, стеатогепатоз, стеатогепатит, нарушения полового развития, желчнокаменная болезнь, остеоартроз.
5. Диета с ограничением калорийности за счёт легкоусвояемых углеводов и жиров, питание по принципу «хлебных единиц». Режим физических нагрузок (ежедневные, умеренные, в течение 1-1,5 часов). Учитывая высокий уровень гликозилированного гемоглобина (>7,0%), необходима инсулинотерапия. Гипотензивная терапия с использованием ингибиторов АПФ или тиазидных диуретиков.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план лекций 1-й год обучения

№ лекции	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад. час)
----------	---------------------	--------------------------

1.	Распространенность и структура эндокринологических заболеваний у детей. Группы риска по развитию эндокринологических заболеваний	2
2.	Особенности эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков	2
3.	Анатомо-физиологические и функциональные особенности эндокринной системы у детей в различные возрастные периоды и у подростков	2
4.	Врожденные и перинатальные заболевания щитовидной железы. Врожденные и перинатальные заболевания паращитовидных желез	2
5.	Неонатальный сахарный диабет. Гиперинсулинизм	2
6.	Хромосомные болезни. Трисомии	2
7.	Аномалии половых хромосом	2
8.	Моногенные болезни с эндокринными нарушениями	2
9.	Клинические методы диагностики. Сбор жалоб, анамнеза, объективный осмотр. Пальпация щитовидной железы. Осмотр и пальпация молочных желез у подростков	2
10.	Лабораторные методы диагностики. Биохимические анализы крови и мочи. Гормональные анализы крови и мочи	2
11.	Лабораторные методы диагностики. Иммунологический анализ крови. Диагностические пробы	2
12.	Инструментальные методы диагностики. Рентгенография турецкого седла. Рентгенография позвоночника. Магнитно-резонансная томография гипофиза. Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография надпочечников	2
13.	Инструментальные методы диагностики. Ультразвуковое исследование щитовидной железы, околощитовидных желез. Сцинтиграфия щитовидной железы, околощитовидных желез	2
14.	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
15.	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
16.	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
17.	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
18.	Несахарный диабет. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
19.	Синдром «пустого» турецкого седла. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2
20.	Классификация болезней щитовидной железы. Болезнь Грейвса. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
21.	Болезнь Грейвса. Современные методы диагностики и лечения	2
22.	Врожденный гипотиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
23.	Врожденный гипотиреоз. Современные методы диагностики и лечения. Прогноз	2
24.	Тиреоидиты. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
25.	Первичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2
26.	Гипопаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения. Неотложные состояния при гипокальциемии. Гипокальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения	2
27.	Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена	2
28.	Сахарный диабет 1 типа. Определение. Эпидемиология, этиология,	2

	патогенез	
29.	Сахарный диабет 1 типа. Клиническая картина	2
30.	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы диагностики	2
31.	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы лечения. Прогноз	2
32.	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Определение. Причины, диагностика	2
33.	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Определение. Причины, диагностика	2
34.	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Определение. Причины, диагностика	2
35.	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Определение. Классификация	2
36.	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
37.	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	2
38.	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Классификация. Клиническая картина	2
39.	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы диагностики	2
40.	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Причины, диагностика	2
41.	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Терапия	2
	Всего:	82

2-й год обучения

№ лекции	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Ожирение у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	2
2.	Ожирение у детей и подростков. Классификация. Клиническая картина	2
3.	Анатомия и физиология гонад у мальчиков в разные возрастные периоды	2
4.	Анатомия и физиология гонад у девочек в разные возрастные периоды	2
5.	Нарушение дифференцировки пола. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клинические картина	2
6.	Преждевременное половое созревание. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2
7.	Гипогонадизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиническая картина	2
8.	Синдром гиперпролактинемии. Определение. Эпидемиология	2
9.	Первичная сердечно-легочная реанимация	2
10.	Дыхательная реанимация. Патологические ритмы дыхания. Методы искусственного дыхания	2
11.	Сердечная реанимация. Остановка сердца. Закрытый массаж сердца	2
12.	Общие принципы реабилитации детей с эндокринными заболеваниями	2
	Всего:	24

9.2. Тематический план практических и семинарских занятий

1-й год обучения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)	
		семинары	практические занятия
1	Организация помощи детям и подросткам с эндокринологическими заболеваниями	8	10
1.1	Распространенность и структура эндокринологических заболеваний у детей. Группы риска по развитию эндокринологических заболеваний	2	2
1.2	Особенности эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков	2	2
1.3	Организация работы детского эндокринолога в поликлинике. Организация стационарной помощи детям с эндокринологическими заболеваниями	2	3
1.4	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с эндокринологическими заболеваниями и инвалидов. Основные принципы диспансеризации эндокринологических больных. Анализ эффективности диспансеризации	2	3
2	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у детей	10	12
2.1	Формирование эндокринной системы во внутриутробном периоде	3	3
2.2	Анатомо-физиологические и функциональные особенности эндокринной системы у детей в различные возрастные периоды и у подростков		3
2.3	Возрастные особенности гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, эпифиза	4	3
2.4	Возрастные особенности тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез	3	3
3	Современные аспекты перинатальной и неонатальной эндокринологии	8	12
3.1	Функциональные особенности эндокринной системы плода и новорожденного. Гормональное обеспечение ранней неонатальной адаптации	2	3
3.2	Врожденные и перинатальные заболевания щитовидной железы. Врожденные и перинатальные заболевания паращитовидных желез	2	3
3.3	Неонатальный сахарный диабет. Гиперинсулинизм	2	3
3.4	Врожденные и перинатальные болезни надпочечников. Принципы заместительной терапии надпочечниковой недостаточности	2	3
4	Генетика эндокринных болезней	8	12
4.1	Хромосомные болезни. Трисомии	2	3
4.2	Аномалии половых хромосом	2	3
4.3	Моногенные болезни с эндокринными нарушениями	2	3
4.4	Полигенные болезни. Мозаицизм. Пренатальная диагностика	2	3
5	Методы диагностики в детской эндокринологии	12	26
5.1	Клинические методы диагностики. Сбор жалоб, анамнеза, объективный осмотр. Пальпация щитовидной железы. Осмотр и пальпация молочных желез у подростков	2	4
5.2	Клинические методы диагностики. Измерение роста и его оценка. Оценка полового развития. Оценка степени гирсутизма	2	6
5.3	Лабораторные методы диагностики. Биохимические анализы крови и мочи. Гормональные анализы крови и мочи	2	4
5.4	Лабораторные методы диагностики. Иммунологический	2	4

	анализ крови. Диагностические пробы		
5.5	Инструментальные методы диагностики. Рентгенография турецкого седла. Рентгенография позвоночника. Магнитно-резонансная томография гипофиза. Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография надпочечников	2	4
5.6	Инструментальные методы диагностики. Ультразвуковое исследование щитовидной железы, околощитовидных желез. Сцинтиграфия щитовидной железы, околощитовидных желез	2	4
6	Нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы	28	56
6.1	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
6.2	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Современные методы диагностики и лечения	4	4
6.3	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
6.4	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Современные методы диагностики и лечения	2	6
6.5	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
6.6	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Современные методы диагностики и лечения	2	6
6.7	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
6.8	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Современные методы диагностики и лечения	4	4
6.9	Несахарный диабет. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
6.10	Несахарный диабет. Современные методы диагностики и лечения	2	6
6.11	Синдром «пустого» турецкого седла. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	4
6.12	Болезни эпифиза. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	6
7	Болезни щитовидной железы у детей и подростков	24	56
7.1	Классификация болезней щитовидной железы. Болезнь Грейвса. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	2
7.2	Болезнь Грейвса. Современные методы диагностики и лечения	2	2
7.3	Неотложные состояния при гипертиреозе. Тиреотоксический криз. Причины, диагностика, терапия, осложнения	2	6
7.4	Эндокринная офтальмопатия. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	6
7.5	Врожденный гипотиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	2
7.6	Врожденный гипотиреоз. Современные методы	2	6

	диагностики и лечения. Прогноз		
7.7	Тиреодиты. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	2
7.8	Тиреодиты. Современные методы диагностики и лечения	2	6
7.9	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	6
7.10	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Современные методы диагностики и лечения	2	6
7.11	Йододефицитные болезни. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	6
7.12	Рак щитовидной железы. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	6
8	Заболевания паращитовидных желез	8	20
8.1	Первичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	5
8.2	Вторичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	2	5
8.3	Неотложные состояния при гиперкальциемии. Гиперкальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения	2	5
8.4	Гипопаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения. Неотложные состояния при гипокальциемии. Гипокальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения	2	5
9	Заболевания поджелудочной железы у детей и подростков	58	98
9.1	Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена	2	3
9.2	Нарушенная толерантность к глюкозе и нарушенная гликемия натощак	2	3
9.3	Сахарный диабет. Классификация сахарного диабета	2	3
9.4	Сахарный диабет 1 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	2	3
9.5	Сахарный диабет 1 типа. Клиническая картина	2	3
9.6	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы диагностики	2	3
9.7	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы лечения. Прогноз	2	3
9.8	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетический кетоацидоз	2	4
9.9	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Определение. Причины, диагностика	2	3
9.10	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Терапия, осложнения	2	4
9.11	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Определение. Причины, диагностика	2	3
9.12	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Терапия, осложнения	2	4

9.13	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемия	2	4
9.14	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Определение. Причины, диагностика	2	3
9.15	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Терапия, осложнения	2	4
9.16	Диабетическая ретинопатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез	2	4
9.17	Диабетическая ретинопатия. Диагностика. Лечение. Профилактика	2	4
9.18	Диабетическая нефропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез	2	4
9.19	Диабетическая нефропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика	2	4
9.20	Диабетическая нейропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез	2	4
9.21	Диабетическая нейропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика.	2	4
9.22	Диабетическая кардиопатия. Факторы риска. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика	2	3
9.23	Сахарный диабет 2 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3
9.24	Сахарный диабет 2 типа. Современные методы диагностики и лечения	2	3
9.25	Сахарный диабет 2 типа. Осложнения. Диагностика и терапия осложнений	2	3
9.26	Другие специфические типы сахарного диабета. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3
9.27	Другие специфические типы сахарного диабета. Современные виды диагностики и лечения. Диагностика и терапия осложнений	2	3
9.28	Врожденный гиперинсулинизм. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3
9.29	Врожденный гиперинсулинизм. Современные виды диагностики и лечения	2	3
10	Болезни надпочечников у детей и подростков	40	67
10.1	Классификация болезней надпочечников у детей и подростков	2	3
10.2	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Определение. Классификация	2	3
10.3	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3
10.4	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы диагностики	2	4
10.5	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы лечения	2	4
10.6	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	2	3
10.7	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Классификация. Клиническая картина	2	3
10.8	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы диагностики	2	3
10.9	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы лечения	2	3
10.10	Острая надпочечниковая недостаточность (криз).	2	3

	Причины, диагностика		
10.11	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Терапия	2	3
10.12	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Осложнения	2	3
10.13	Синдром гиперандрогении. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
10.14	Синдром гиперандрогении. Современные методы диагностики и дифференциальной диагностики вариантов гиперандрогении. Лечение	2	4
10.15	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
10.16	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Современные методы диагностики и лечения	2	4
10.17	Гиперальдостеронизм. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	4
10.18	Гиперальдостеронизм. Современные методы диагностики и лечения	2	3
10.19	Феохромоцитома. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	2	3
10.20	Феохромоцитома. Современные методы диагностики и лечения	2	3
	Всего:	204	369

2-й год обучения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
11	Ожирение у детей и подростков	16	4
11.1	Ожирение у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	4	
11.2	Ожирение у детей и подростков. Классификация. Клиническая картина	4	
11.3	Ожирение у детей и подростков. Современные виды диагностики	4	2
11.4	Ожирение у детей и подростков. Современные методы лечения	4	2
12	Болезни половой системы у детей и подростков	60	20
12.1	Анатомия и физиология гонад у мальчиков в разные возрастные периоды	3	
12.2	Методы обследования мальчиков с эндокринной патологией гонад	4	2
12.3	Анатомия и физиология гонад у девочек в разные возрастные периоды	3	
12.4	Методы обследования девочек с эндокринной патологией гонад	4	2
12.5	Нарушение дифференцировки пола. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	3	
12.6	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы диагностики	4	2
12.7	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы лечения	4	2
12.8	Преждевременное половое созревание. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	3	
12.9	Преждевременное половое созревание. Современные методы диагностики	4	2
12.10	Преждевременное половое созревание. Современные методы лечения	4	2

12.11	Гипогонадизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиническая картина	4	
12.12	Гипогонадизм. Современные методы диагностики	4	2
12.13	Гипогонадизм. Современные методы лечения	4	2
12.14	Синдром гиперпролактинемии. Определение. Эпидемиология	4	
12.15	Синдром гиперпролактинемии. Этиология, патогенез. Клиническая картина	4	2
12.16	Синдром гиперпролактинемии. Современные методы диагностики и лечения	4	2
13	Интенсивная терапия и сердечно-легочная реанимация	28	13
13.1	Первичная сердечно-легочная реанимация	2	
13.2	Дыхательная реанимация. Патологические ритмы дыхания. Методы искусственного дыхания	2	
13.3	Искусственная вентиляция легких	3	2
13.4	Сердечная реанимация. Остановка сердца. Закрытый массаж сердца	2	
13.5	Контроль эффективности массажа сердца	3	2
13.6	Электростимуляция сердца	3	2
13.7	Показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора	2	2
13.8	Дыхательная недостаточность	3	2
13.9	Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Алгоритм неотложной терапии сердечно-сосудистой недостаточности	3	
13.10	Острая надпочечниковая недостаточность	3	3
13.11	Ведение больного в постреанимационном периоде. Предупреждение и лечение постгипоксического отека легкого. Профилактика и лечение тромбофлебита	2	
14	Профилактика, диспансеризация, реабилитация детей с эндокринными заболеваниями	14	4
14.1	Общие принципы реабилитации детей с эндокринными заболеваниями	3	
14.2	Диспансеризация детей с эндокринными заболеваниями. Совместная работа детского эндокринолога, участкового педиатра и других специалистов	4	2
14.3	Инвалидность детей с эндокринными заболеваниями	3	2
14.4	Профилактика эндокринных заболеваний у детей и подростков	4	
	Всего:	118	41

9.3. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

1-й год обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Организация помощи детям и подросткам с эндокринологическими заболеваниями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	14
1.1	Распространенность и структура эндокринологических заболеваний у детей. Группы риска по развитию эндокринологических заболеваний	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
1.2	Особенности эндокринной патологии у детей разных возрастных групп и подростков	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4

1.3	Организация работы детского эндокринолога в поликлинике. Организация стационарной помощи детям с эндокринологическими заболеваниями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
1.4	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с эндокринологическими заболеваниями и инвалидов. Основные принципы диспансеризации эндокринологических больных. Анализ эффективности диспансеризации	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у детей	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	12
2.1	Формирование эндокринной системы во внутриутробном периоде	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
2.2	Анатомо-физиологические и функциональные особенности эндокринной системы у детей в различные возрастные периоды и у подростков	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
2.3	Возрастные особенности гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, эпифиза	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
2.4	Возрастные особенности тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
3	Современные аспекты перинатальной и неонатальной эндокринологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	12
3.1	Функциональные особенности эндокринной системы плода и новорожденного. Гормональное обеспечение ранней неонатальной адаптации	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
3.2	Врожденные и перинатальные заболевания щитовидной железы. Врожденные и перинатальные заболевания паращитовидных желез	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
3.3	Неонатальный сахарный диабет. Гиперинсулинизм	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
3.4	Врожденные и перинатальные болезни надпочечников. Принципы заместительной терапии надпочечниковой недостаточности	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
4	Генетика эндокринных болезней	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	10
4.1	Хромосомные болезни. Трисомии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
4.2	Аномалии половых хромосом	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
4.3	Моногенные болезни с эндокринными нарушениями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
4.4	Полигенные болезни. Мозаицизм. Пренатальная диагностика	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
5	Методы диагностики в детской эндокринологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
5.1	Клинические методы диагностики. Сбор жалоб, анамнеза, объективный осмотр.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	

	Пальпация щитовидной железы. Осмотр и пальпация молочных желез у подростков	аттестации	
5.2	Клинические методы диагностики. Измерение роста и его оценка. Оценка полового развития. Оценка степени гирсутизма	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
5.3	Лабораторные методы диагностики. Биохимические анализы крови и мочи. Гормональные анализы крови и мочи	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
5.4	Лабораторные методы диагностики. Иммунологический анализ крови. Диагностические пробы	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
5.5	Инструментальные методы диагностики. Рентгенография турецкого седла. Рентгенография позвоночника. Магнитно-резонансная томография гипофиза. Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография надпочечников	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
5.6	Инструментальные методы диагностики. Ультразвуковое исследование щитовидной железы, околощитовидных желез. Сцинтиграфия щитовидной железы, околощитовидных желез	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6	Нарушения функции гипоталамо-гипофизарной системы	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	12
6.1	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6.2	Гормонально-неактивные объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
6.3	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6.4	Гигантизм и акромегалия у детей и подростков. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
6.5	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6.6	Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
6.7	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6.8	АКТГ-зависимый гиперкортицизм. Болезнь Иценко-Кушинга. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	
6.9	Несахарный диабет. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
6.10	Несахарный диабет. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	

6.11	Синдром «пустого» турецкого седла. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
6.12	Болезни эпифиза. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	
7	Болезни щитовидной железы у детей и подростков	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	20
7.1	Классификация болезней щитовидной железы. Болезнь Грейвса. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.2	Болезнь Грейвса. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	
7.3	Неотложные состояния при гипертиреозе. Тиреотоксический криз. Причины, диагностика, терапия, осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.4	Эндокринная офтальмопатия. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	
7.5	Врожденный гипотиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.6	Врожденный гипотиреоз. Современные методы диагностики и лечения. Прогноз	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.7	Тиреоидиты. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.8	Тиреоидиты. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.9	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.10	Узловой и многоузловой эутиреоидный зоб. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.11	Йододефицитные болезни. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.12	Рак щитовидной железы. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
8	Заболевания паращитовидных желез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
8.1	Первичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	
8.2	Вторичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
8.3	Неотложные состояния при гиперкальциемии. Гиперкальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2

8.4	Гипопаратиреоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. Современные методы диагностики и лечения. Неотложные состояния при гипокальциемии. Гипокальциемический криз. Причина. Диагностика. Терапия. Осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	
9	Заболевания поджелудочной железы у детей и подростков	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	89
9.1	Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
9.2	Нарушенная толерантность к глюкозе и нарушенная гликемия натощак	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
9.3	Сахарный диабет. Классификация сахарного диабета	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.4	Сахарный диабет 1 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.5	Сахарный диабет 1 типа. Клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.6	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.7	Сахарный диабет 1 типа. Современные методы лечения. Прогноз	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.8	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетический кетоацидоз	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.9	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Определение. Причины, диагностика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.10	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Диабетическая кетоацидотическая кома. Терапия, осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.11	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Определение. Причины, диагностика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.12	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гиперосмолярная кома. Терапия, осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.13	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемия	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.14	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Определение. Причины, диагностика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.15	Неотложные состояния при сахарном диабете 1 типа. Гипогликемическая кома. Терапия, осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.16	Диабетическая ретинопатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.17	Диабетическая ретинопатия. Диагностика. Лечение. Профилактика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.18	Диабетическая нефропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3

	риска. Патогенез	аттестации	
9.19	Диабетическая нефропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.20	Диабетическая нейропатия. Определение. Эпидемиология. Классификация. Факторы риска. Патогенез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.21	Диабетическая нейропатия. Диагностика. Лечение. Профилактика.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.22	Диабетическая кардиопатия. Факторы риска. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.23	Сахарный диабет 2 типа. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.24	Сахарный диабет 2 типа. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.25	Сахарный диабет 2 типа. Осложнения. Диагностика и терапия осложнений	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.26	Другие специфические типы сахарного диабета. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.27	Другие специфические типы сахарного диабета. Современные виды диагностики и лечения. Диагностика и терапия осложнений	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.28	Врожденный гиперинсулинизм. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
9.29	Врожденный гиперинсулинизм. Современные виды диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10	Болезни надпочечников у детей и подростков	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	57
10.1	Классификация болезней надпочечников у детей и подростков	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
10.2	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Определение. Классификация	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.3	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.4	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.5	Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.6	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.7	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Классификация. Клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.8	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3

10.9	Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.10	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Причины, диагностика	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.11	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Терапия	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.12	Острая надпочечниковая недостаточность (криз). Осложнения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
10.13	Синдром гиперандрогении. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.14	Синдром гиперандрогении. Современные методы диагностики и дифференциальной диагностики вариантов гиперандрогении. Лечение	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.15	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.16	Гиперкортицизм. Синдром Кушинга. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.17	Гиперальдостеронизм. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.18	Гиперальдостеронизм. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.19	Феохромоцитома. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
10.20	Феохромоцитома. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
	Всего		236

2-й год обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
11	Ожирение у детей и подростков	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	12
11.1	Ожирение у детей и подростков. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
11.2	Ожирение у детей и подростков. Классификация. Клиническая картина	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
11.3	Ожирение у детей и подростков. Современные виды диагностики	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
11.4	Ожирение у детей и подростков. Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3

12	Болезни половой системы у детей и подростков	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	52
12.1	Анатомия и физиология гонад у мальчиков в разные возрастные периоды	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.2	Методы обследования мальчиков с эндокринной патологией гонад	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12.3	Анатомия и физиология гонад у девочек в разные возрастные периоды	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.4	Методы обследования девочек с эндокринной патологией гонад	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12.5	Нарушение дифференцировки пола. Определение. Классификация. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.6	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.7	Нарушение дифференцировки пола. Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.8	Преждевременное половое созревание. Определение. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.9	Преждевременное половое созревание. Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.10	Преждевременное половое созревание. Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.11	Гипогонадизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12.12	Гипогонадизм. Современные методы диагностики	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.13	Гипогонадизм. Современные методы лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.14	Синдром гиперпролактинемии. Определение. Эпидемиология	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.15	Синдром гиперпролактинемии. Этиология, патогенез. Клиническая картина	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
12.16	Синдром гиперпролактинемии. Современные методы диагностики и лечения	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
13	Интенсивная терапия и сердечно-легочная реанимация	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	52
13.1	Первичная сердечно-легочная реанимация	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.2	Дыхательная реанимация. Патологические ритмы дыхания. Методы искусственного дыхания	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.3	Искусственная вентиляция легких	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5

13.4	Сердечная реанимация. Остановка сердца. Закрытый массаж сердца	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.5	Контроль эффективности массажа сердца	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.6	Электростимуляция сердца	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
13.7	Показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
13.8	Дыхательная недостаточность	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.9	Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Алгоритм неотложной терапии сердечно-сосудистой недостаточности	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.10	Острая надпочечниковая недостаточность	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
13.11	Ведение больного в постреанимационном периоде. Предупреждение и лечение постгипоксического отека легкого. Профилактика и лечение тромбозов	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14	Профилактика, диспансеризация, реабилитация детей с эндокринными заболеваниями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	16
14.1	Общие принципы реабилитации детей с эндокринными заболеваниями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14.2	Диспансеризация детей с эндокринными заболеваниями. Совместная работа детского эндокринолога, участкового педиатра и других специалистов	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14.3	Инвалидность детей с эндокринными заболеваниями	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14.4	Профилактика эндокринных заболеваний у детей и подростков	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
	Всего		132

9.4. Методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания по дисциплине «Детская эндокринология» для обучения ординаторов по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-7491-4. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL

- : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474914.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
2. Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-7491-4. – Текст : непосредственный.
 3. Сахарный диабет : руководство для врачей / Г. А. Игнатенко, А. Э. Багрий, А. А. Оприщенко [и др.] ; редакторы: Г. А. Игнатенко, А. Э. Багрий, А. А. Оприщенко ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. – Донецк : РБ Позитив, 2022. – 640 с. – Текст : непосредственный.
 4. Дедов, И. И. Сахарный диабет у детей и подростков : руководство / И. И. Дедов, Т. Л. Кураева, В. А. Петеркова – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-2695-1. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426951.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
 5. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учебное пособие / Аметов А. С. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
Том 1. – 352 с. – ISBN 978-5-9704-3279-2. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432792.html>
Том 2. – 280 с. – ISBN 978-5-9704-3280-8. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432808.html>
Том 3. – 256 с. - ISBN 978-5-9704-3401-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434017.html>
Том 4. – 312 с. – ISBN 978-5-9704-3427-7. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434277.html>.

Дополнительная литература:

1. Педиатрия : учебник / под ред. М. Ю. Рыкова, И. С. Долгополова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 592 с. – ISBN 978-5-9704-7556-0, DOI: 10.33029/9704-7556-0-DRP-2023-1-592. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475560.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
2. Дедов, И. И. Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. – Москва : Литтерра, 2014. – 496 с. – ISBN 978-5-4235-0122-8. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501228.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
3. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас : учебное наглядное пособие / редакторы: И. И. Дедов, В. А. Петеркова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3614-1. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436141.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
4. Прохоров, Е. В. Лечение сахарного диабета и его осложнений у детей. Комы. Инсулиновая помпа : видеофильм / Е. В. Прохоров, Л. Л. Челпан ; ГОО ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО», кафедра педиатрии. – Электрон. дан. (52,3 МБ). – Донецк, 2015. – Донецк, 2015. – 1 CD-ROM : цветной, зв. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6

- GHz и более ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP и выше ; видеоплеер. – Заглавие с титульного экрана. – Изображение (двухмерное) : видео.
5. Прохоров, Е. В. Заболевания надпочечников у детей : видеофильм / Е. В. Прохоров, Л. Л. Челпан ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО", каф. педиатрии. – Электрон. дан. (103 МБ). – Донецк, 2015. – 1 CD-ROM : цветной, зв. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz и более ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP и выше ; видеоплеер. – Заглавие с титульного экрана. – Изображение (двухмерное) : видео.
 6. Высокие технологии в инсулинотерапии сахарного диабета : руководство / редакторы : А. В. Древаль, О. С. Медведев, С. И. Мухин, А. А. Сеид-Гусейнов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2353.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
 7. Ультразвуковое исследование щитовидной железы / редакторы: Джек Г. Бэскин, Дэниел С. Дюик, Роберт Э. Левин ; пер. с англ. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 432 с. : ил. – Текст : непосредственный.
 8. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6807-4. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
 9. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1000 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6759-6. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467596.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
 10. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 484 с. – ISBN 978-5-9704-7916-2. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.
 11. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний : учебное пособие / Г. А. Городник, Е. К. Шраменко, Т. П. Кабанько [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО; каф. анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. – Электрон. дан. (386 КБ). – Донецк, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.
 12. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 672 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7028-2. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470282.html> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. 1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 107 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67739);
13. Профессиональный стандарт «Врач-детский эндокринолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.01.2019 № 49н (зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2019, регистрационный № 53895);

14. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
15. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
16. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- системы суточного мониторинга ЭКГ и АД, электрокардиограф, эхокардиограф, пульсоксиметр, ростомер, медицинские весы, электронные весы для детей до года, тонометр, фонендоскопы, стетоскоп, термометр, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, инфузоматы, перфузоры, кардиологическая линейка для анализа электрокардиограммы, небулайзеры, доставочные устройства беби-хайлер, отсасыватель, негатоскоп, кислородный концентратор;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.