

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО  
решением цикловой методической  
комиссии по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол №7 от 17. 06. 2022 г.  
Декан ФПКВК *Лещева* Е.А. Лещева  
17 06 2022 г.

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины  
«Детская эндокринология»  
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам  
высшего образования (программам ординатуры) по специальности  
31.08.19 «Педиатрия»**

факультет подготовки кадров высшей квалификации  
курс - 1  
кафедра – факультетской и паллиативной педиатрии  
всего часов 72 (2 зачётных единиц)  
контактная работа: 40 часов  
практические (клинические) занятия 36 часов  
внеаудиторная самостоятельная работа 32 часа  
контроль: зачет 4 часа

**Воронеж  
2022 г.**

# **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.19 «ПЕДИАТРИЯ»**

Рабочая программа вариативной дисциплины «Детская эндокринология» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.19 «Педиатрия» (утв. Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1060).

**Цель освоения дисциплины** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача-педиатра для оказания помощи детям в стационаре и поликлинике.

## **Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-педиатра, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в стационарных и амбулаторных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в стационарных и в амбулаторных условиях;
- ✓ проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья детей
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

### **2.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационаре:**

#### **Знать:**

- ✓ организацию педиатрической службы в стационаре;
- ✓ порядки оказания медицинской помощи пациентам эндокринологического профиля;
- ✓ закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; а также особенности регуляции функциональных систем и при патологических процессах;
- ✓ сущность методик исследования функционирования эндокринной системы у детей для оценки состояния их здоровья;
- ✓ основные закономерности общей этиологии заболеваний (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний), закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты учения о болезни;
- ✓ причины, механизмы развития и проявления типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний;
- ✓ этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, особенности течения, осложнения, исходы наиболее частых эндокринных заболеваний у детей;
- ✓ особенности сбора анамнеза у больных эндокринного профиля;
- ✓ методика физикального исследования больных эндокринного профиля;
- ✓ особенности осмотра пациентов эндокринного профиля;
- ✓ принципы классификации заболеваний;
- ✓ общие принципы диагностики эндокринной патологии у детей;

- ✓ клиническая картина заболеваний эндокринной системы у детей
- ✓ медико-биологические и социально-психологические факторы, влияющие на планирование семьи;
- ✓ физиология беременности;
- ✓ факторы, влияющие на развитие плода;
- ✓ заболевания кожи у новорожденных неинфекционного характера;
- ✓ эндокринопатии новорожденных;
- ✓ заболевания гипоталамо-гипофизарной системы;
- ✓ нарушения роста у детей;
- ✓ сахарный диабет у детей;
- ✓ гипогликемические состояния у детей;
- ✓ ожирение, метаболический синдром;
- ✓ заболевания щитовидной железы (гипотиреоз, тиреотоксикоз, нетоксический зоб, тиреоидиты);
- ✓ патология паращитовидных желез;
- ✓ заболевания надпочечников (острая надпочечниковая недостаточность, хроническая недостаточность коры надпочечников, врожденный адреногенитальный синдром, гиперкортицизм);
- ✓ патология половой дифференцировки и нарушения полового развития;
- ✓ острые надпочечниковые недостаточности;
- ✓ сольтерящая форма адреногенитального синдрома;
- ✓ неотложные состояния при сахарном диабете: диабетическая кома, гипогликемическая кома;
- ✓ ацетонемическая рвота;

**Уметь:**

- ✓ анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований;
- ✓ интерпретировать результаты осмотра пациентов;
- ✓ обосновывать необходимость и объём лабораторных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость и объём инструментальных исследований;
- ✓ обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам;
- ✓ анализировать полученные результаты обследования, при необходимости обосновать и планировать объём дополнительных исследований;
- ✓ интерпретировать результаты сбора информации от пациентов/законных представителей);
- ✓ интерпретировать данные лабораторных исследований;
- ✓ интерпретировать данные инструментальных исследований;
- ✓ интерпретировать данные консультаций пациентов врачами-специалистами;
- ✓ интерпретировать данные дополнительных обследований пациентов;
- ✓ пользоваться необходимой медицинской аппаратурой;
- ✓ осуществлять раннюю диагностику и дифференциальную диагностику пограничных состояний у детей;
- ✓ организовать и проводить дифференциальную диагностику с привлечением для консультации врача-специалиста на предмет верификации диагноза и определения лечебной тактики при выявлении у пациента клинических признаков заболевания;
- ✓ осуществлять раннюю диагностику и дифференциальную диагностику по основным клиническим симптомам и синдромам, нозологическим формам эндокринной патологии;
- ✓ оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;

**Владеть:**

- ✓ получением информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ осмотром пациентов в соответствии с действующей методикой;
- ✓ разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза;
- ✓ интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ интерпретацией данных осмотра пациентов;
- ✓ установлением предварительного диагноза;
- ✓ направлением пациентов на лабораторные исследования;
- ✓ направлением пациентов на инструментальные исследования;
- ✓ направлением пациентов на консультации к врачам-специалистам;
- ✓ разработкой алгоритма постановки окончательного диагноза;
- ✓ интерпретацией данных лабораторных исследований;
- ✓ интерпретацией данных инструментальных исследований;
- ✓ интерпретацией данных консультаций пациентов врачами-специалистами;
- ✓ интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов;
- ✓ постановкой окончательного диагноза.

## **2.2 Назначение, контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в стационаре:**

**Знать:**

- ✓ этиология и патогенез заболеваний;
- ✓ классификация и основные характеристики лекарственных средств, применяемых в детской эндокринологии;
- ✓ порядки оказания и стандарты медицинской помощи, применяемые в детской эндокринологии;
- ✓ фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств;
- ✓ показания и противопоказания к назначению лекарственных средств пациентов эндокринного профиля;
- ✓ побочные эффекты лекарственных средств;
- ✓ общие принципы оформления рецептурных бланков;
- ✓ основные характеристики воздействия немедикаментозных методов лечения при заболеваниях эндокринной системы у детей;
- ✓ механизм лечебного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов при эндокринных заболеваниях у детей;
- ✓ принципы неотложной медицинской помощи у детей с эндокринными заболеваниями;
- ✓ принципы современной терапии эндокринных заболеваний у детей;
- ✓ алгоритмы терапии при неотложных состояниях у детей;
- ✓ клинические рекомендации по эндокринным заболеваниям у детей;
- ✓ международная классификация болезней;
- ✓ общие вопросы организации медицинской помощи населению;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи у пациентов эндокринного профиля;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;

**Уметь:**

- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при эндокринных заболеваниях у детей различного возраста;
- ✓ уметь осуществлять основные мероприятия по уходу за детьми;

- ✓ назначать медикаментозную терапию при эндокринных заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- ✓ анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;
- ✓ составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при эндокринных заболеваниях;
- ✓ назначать немедикаментозную терапию в соответствии с показаниями больным эндокринного профиля;
- ✓ использовать основные принципы организации лечебного питания при эндокринных заболеваниях;
- ✓ анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения;
- ✓ оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;

**Владеть:**

- ✓ разработка плана медикаментозного лечения пациентов с эндокринными заболеваниями;
- ✓ подбор и назначение медикаментозной терапии детям с эндокринными заболеваниями;
- ✓ индивидуализированное лечение часто встречающихся заболеваний эндокринной системы у детей;
- ✓ оказание помощи при неотложных состояниях в детской эндокринологии;
- ✓ разработка плана немедикаментозного пациентов с эндокринными заболеваниями;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения немедикаментозной терапии.

**2.3 Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ:**

**Знать:**

- ✓ механизм реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, мануальной терапии, массажа и других методов при эндокринных заболеваниях у детей;
- ✓ показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при эндокринных заболеваниях у детей;
- ✓ побочные эффекты реабилитационных мероприятий при эндокринных заболеваниях;
- ✓ основные медико-социальные проблемы пациентов эндокринного профиля;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

**Уметь:**

- ✓ давать рекомендации по выбору оптимального режима у детей с эндокринными заболеваниями.

**Владеть:**

- ✓ выбором оптимального режима для детей с эндокринными заболеваниями.

**2.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья детей:**

**Знать:**

- ✓ профилактическую работу участкового педиатра: санитарно-просветительская работа по профилактике ожирения, йоддефицитных и витамин-Д-дефицитных состояний;

- ✓ группы риска и группы здоровья детей, принципы диспансерного наблюдения в пациентов с эндокринными заболеваниями;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

**Уметь:**

- ✓ проводить профилактическую работу участкового педиатра: санитарно-просветительская работа по профилактике ожирения, йоддефицитных и витамин-Д-дефицитных состояний;
- ✓ проводить диспансерное наблюдение детей с эндокринными заболеваниями;

**Владеть:**

- ✓ проведение мероприятий по оздоровлению детей (рекомендации по питанию, двигательной активности, режиму дня);
- ✓ проведение диспансерного наблюдения за пациентами с эндокринными заболеваниями;
- ✓ проведение мероприятий по снижению заболеваемости, в том числе эндокринными заболеваниями;
- ✓ проведение мероприятий по охране репродуктивного здоровья населения;

## **2.5 Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни:**

**Знать:**

- ✓ определение понятия «здоровье», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни семьи, а также факторы риска возникновения распространенных заболеваний;
- ✓ основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования;
- ✓ формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала;
- ✓ основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний;
- ✓ система физического воспитания и физиологическое нормирование двигательной активности детей;
- ✓ теоретические основы рационального питания детей различного возраста;
- ✓ принципы лечебно-профилактического питания;
- ✓ роль позитивного медицинского поведения в сохранении и повышении уровня здоровья детей;
- ✓ система физиологического нормирования двигательной активности и питания детей, требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

**Уметь:**

- ✓ проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма детей;
- ✓ проводить обучение членов семьи принципам здорового образа жизни;
- ✓ владеть методами физического воспитания, дифференцированного применения разнообразных средств и форм физической культуры;
- ✓ формировать у населения позитивное медицинское поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья детского населения.

**Владеть:**

- ✓ ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ формирование у детей мотивации к ведению здорового образа жизни;

- ✓ формирование у медицинского персонала позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья детей.

## **2.6 Организационно-управленческая деятельность:**

### **Знать:**

- ✓ принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
- ✓ правила оформления документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность по уходу за ребенком;
- ✓ правила выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность по уходу за ребенком;
- ✓ должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях эндокринного профиля;
- ✓ критерии оценки качества медицинской помощи;
- ✓ особенности ведения медицинской документации в амбулаторно-поликлинических учреждениях и стационаре;
- ✓ международная классификация болезней;
- ✓ общие вопросы организации медицинской помощи детскому населению;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

### **Уметь:**

- ✓ оформлять документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ анализировать качество оказания медицинской помощи;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
- ✓ составлять план своей работы и среднего медицинского персонала;
- ✓ заполнять учетные медицинские документы в медицинских организациях педиатрического профиля;
- ✓ анализировать качество и эффективность ведения медицинской документации;
- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности населения обслуживаемой территории;
- ✓ анализировать эффективность диспансеризации;
- ✓ организовать стационар на дому;
- ✓ организовать госпитализацию в стационар.

### **Владеть:**

- ✓ оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов, нетрудоспособности по уходу за больным ребенком, санаторно-курортное лечение;
- ✓ контроль качества оказания медицинской помощи;
- ✓ руководство средним и младшим медицинским персоналом структурного подразделения амбулаторно-поликлинической медицинской организации;
- ✓ составление плана своей работы и среднего медицинского персонала;
- ✓ контроль выполнения средним и младшим медицинским персоналом врачебных назначений;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации;
- ✓ предоставление данных в отчет структурного подразделения медицинских организаций о своей деятельности;
- ✓ составление отчета о работе за год и проведение анализа этой работы;

- ✓ анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемость, смертность, летальность) детского населения обслуживаемой территории;
- ✓ организация диагностической и лечебной работы на дому;
- ✓ организация госпитализации в стационар.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

<b>Код компетенции и её содержание</b>		<b>Этап формирования компетенции</b>
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
<b>УК-1</b>	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- текущий - промежуточный
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Профилактическая деятельность</b>		
<b>ПК-1</b>	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	- текущий - промежуточный
<b>ПК-2</b>	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками.	- текущий - промежуточный
<b>Диагностическая деятельность</b>		
<b>ПК-5</b>	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- текущий - промежуточный
<b>Лечебная деятельность</b>		
<b>ПК-6</b>	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках педиатрической практики.	- текущий - промежуточный
<b>Реабилитационная деятельность</b>		

<b>ПК-8</b>	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	- текущий - промежуточный
<b><i>Психолого-педагогическая деятельность</i></b>		
<b>ПК-9</b>	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	- текущий - промежуточный

#### **4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА - СПЕЦИАЛИСТА ПО ПЕДИАТРИИ**

Код компетенции и её содержание	Оказание первичной медико-санитарной помощи детскому населению					
	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	Назначение, контроль эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии,	Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ	Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья детского населения	Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни	Организационно-управленческая деятельность
УК-1	+	+	+	+	+	+
ПК-1					+	
ПК-2				+		
ПК-5	+					
ПК-6		+				
ПК-8			+			

<b>ПК-9</b>						<b>+</b>	
-------------	--	--	--	--	--	----------	--

## **РАЗДЕЛЫ дисциплины**

## **«ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

## **И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

31.08.19 «ПЕДИАТРИЯ»

<b>Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникация с пациентом</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Нутрициология в педиатрии</b>				+	+	+			
<b>Репродуктивное здоровье</b>	+	+	+			+	+	+	+
<b>Актуальные проблемы соматической патологии при инфекционных заболеваниях у детей</b>		+	+						
<b>Гематология детского возраста</b>		+	+			+			
<b>Трудный диагноз в педиатрии</b>		+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Особенности организации медицинской службы в педиатрии</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Практика</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ  
ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ,  
ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</b>	<b>36</b>		
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>	<b>36</b>		
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	<b>32</b>		
<b>ЗАЧЕТ</b>	<b>4</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>72</b>		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование темы	контактная работа (часов)		самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)	виды контроля
		занятия лекционного типа	клинические практические занятия				
1	<b>Анатомия и физиология эндокринной системы. Фетальное программирование. (Занятие в дистанционном формате).</b>		4	4	текущий контроль, итоговое занятие	8	вопросы для устного собеседования, тесты, задачи, алгоритмы практических навыков
2	<b>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Высокорослость. Опухоли гипофиза. (Занятие в дистанционном формате).</b>		4	4		8	
3	<b>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет у детей</b>		4	3		7	
4	<b>Нарушения углеводного обмена у детей. Сахарный диабет у детей.</b>		4	3		7	

	<b>Гипогликемические состояния у детей</b>						
<b>5</b>	<b>Нарушения энергетического обмена у детей. Ожирение у детей и подростков</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	
<b>6</b>	<b>Заболевания щитовидной железы у детей</b>		<b>4</b>	<b>3</b>		<b>7</b>	
<b>7</b>	<b>Заболевания паращитовидных желез у детей</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	
<b>8</b>	<b>Заболевания надпочечников у детей</b>		<b>4</b>	<b>3</b>		<b>7</b>	
<b>9</b>	<b>Заболевания половых желез у детей и подростков</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	
<b>10</b>	<b>Зачет</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>						<b>72</b>	

### 7.3 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	тема	компетенции	содержание	часы	Средства оценивания		Этапы оценивания
					В	Т	
1	Анатомия и физиология эндокринной	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Формирование органов эндокринной системы во внутриутробном периоде. Закономерности роста и развития у	4	В	Т	текущий промежуточный

	системы. Фетальное программирование. (Занятие дистанционном формате). в	ПК-8 ПК-9	детей. Фетальное программирование. Основы функционирования эндокринной системы. APUD-система.		A	
2	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Высокорослость. Опухоли гипофиза. (Занятие дистанционном формате). в	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Классификация заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы. Высокорослость: этиология, клиника, диагностика, принципы наблюдения. Гиперпролактинемия: этиология, патогенез. клиника, диагностика, принципы терапии. Синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии. Дифференциальная диагностика опухолей гипофиза у детей.	4	В Т З А	текущий промежуточный
3	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет у детей	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Пангиопитуитаризм, гипофизарный нанизм: этиология, клиническая картина, диагностика, принципы терапии и наблюдения. Несахарный диабет: этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы терапии.	4	В Т З А	текущий промежуточный
4	Нарушения углеводного обмена у детей. Сахарный диабет у детей. Гипогликемические состояния у детей	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Классификация сахарного диабета у детей. Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы терапии. Осложнения сахарного диабета у детей: клиника, диагностика, принципы терапии. Редкие формы сахарного диабета у детей: MODY-диабет, генетические синдромы,	4	В Т З А	текущий промежуточный

				сопровождающиеся сахарным диабетом, сахарный диабет 2 типа. Гипогликемические состояния у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии и наблюдения.			
5	Нарушения энергетического обмена у детей. Ожирение у детей и подростков	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9		Ожирение у детей и подростков: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Генетические синдромы, сопровождающиеся ожирением у детей. Генетические синдромы, сопровождающиеся ожирением у детей: синдром Прадера-Вилли.	4	В Т З А	текущий промежуточный
6	Заболевания щитовидной железы у детей	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9		Йоддефицитный зоб у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аутоиммунный тиреоидит у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Подострый тиреоидит у детей: этиология, патогенез, клиника, дифиагностика, лечение. Диффузный токсический зоб: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Врожденный гипотиреоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Узловые образования щитовидной железы у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения.	4	В Т З А	текущий промежуточный
7	Заболевания паращитовидных желез у детей	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8		Гиперпаратиреоз у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Гипопаратиреоз у детей: этиология,	4	В Т З А	текущий промежуточный

		ПК-9	патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Дифференциальная диагностика остеопенических состояний у детей.			
8	Заболевания надпочечников у детей.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения, неотложной терапии. Опухоли коркового и мозгового слоя надпочечников у детей: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии. Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиопатогенез, клинический полиморфизм, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз, принципы терапии и наблюдения.	4	В Т З А	текущий промежуточный
9	Заболевания половых желез у детей и подростков.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Гипогонадизм: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Преждевременное половое развитие: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Нарушения формирования пола у детей.	4	В Т З А	текущий промежуточный

## **7.4 Аудиторная самостоятельная работа**

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия и представлена в форме учебного пособия «Дневник ординатора по аудиторной самостоятельной работе» (*печатается по решению Центрального методического совета Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, протокол № от 2018 года*), учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов), а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

### Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

#### **ЗАНЯТИЕ 4**

#### **«Нарушения углеводного обмена у детей. Сахарный диабет у детей. Гипогликемические состояния у детей»**

##### **Задание 1.**

*Перечислите осложнения сахарного диабета I типа у детей*

- а) острые: \_\_\_\_\_  
б) хронические: \_\_\_\_\_

##### **Задание 2.**

##### ***Ситуационная клиническая задача***

Мальчик, 5 лет, ребенок от второй беременности, протекавшей с нефропатией, 2-х срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см. Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет ОРЗ. В течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок похудел, начал много пить, часто мочиться. Масса тела при поступлении 15 кг. На фоне заболевания гриппом состояние ребенка резко ухудшилось, появилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость. Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжелом 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 щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 уд/мин, АД 75/40 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен, мочеиспускание обильное.

Анализ крови: Нв – 135 г/л, эр – 4,1x10<sup>12</sup>/л, Л – 8,5x10<sup>9</sup>/л, п/я - 4%, с/я – 50%, э-1%, м-10%, СОЭ-10 мм/час.

Анализ мочи: цвет желтый, прозрачность – слабо мутная, уд.вес – 1035, реакция – кислая, белок – нет, сахар 10%, ацетон +++.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 28,0 ммоль/л, натрий – 132 ммоль/л, калий – 5 ммоль/л, общий белок – 70 г/л, холестерин – 5 ммоль/л.

КОС: pH – 7,1, pO<sub>2</sub> – 92 мм.рт.ст., pCO<sub>2</sub> – 33,9.

*Сформулируйте клинический диагноз*

---

*Какие дополнительные исследования надо назначить?*

---

---

*Основные диагностические критерии данного заболевания?*

---

---

*В чём причина возникновения синдрома «острого живота»?*

---

---

*Укажите основные направления терапии*

---

---

---

### **Задание 3.**

#### ***Ситуационная клиническая задача***

Девочка Г, 4 лет. Обратилась с жалобами на слабость, вялость, похудание в течение последних 3 недель. Из анамнеза известно, что ребенок перенес краснуху, затем подряд 2 ОРВИ. Ест плохо, объем восполняет главным образом за счет жидкости. Со слов матери, за ночь выпивает до 4 бутылочек воды.

Из анамнеза: Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией, 3 срочных родов, родился с массой 3000 г, рост 50 см. 3 дня назад на фоне появления свежих катаральных явлений, состояние ребенка резко ухудшилось, госпитализирована в ПИТ в тяжелом 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 щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 130 ударов в минуту, АД 70/45 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен. Мочеиспускание обильное.

Общий анализ крови: НЬ - 128 г/л, Эр -  $3,9 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк -  $8,1 \times 10^9/\text{л}$ ; нейтрофилы: п/я - 2%, с/я - 52%; э - 1%, л - 37%, м - 8%, СОЭ - 7 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность - слабо мутная; удельный вес 1038, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 12%, ацетон - +++.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 26,0 ммоль/л, натрий - 134,0 ммоль/л, калий - 5,0 ммоль/л, общий белок - 74,0 г/л

*Сформулируйте клинический диагноз*

---

---

*Какие дополнительные исследования надо назначить?*

---

---

---

*С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?*

---

---

---

*Укажите основные направления терапии*

---

---

---

**Задание 4.**

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения

У девочки 10 лет в последние 2 недели отмечается утомляемость, жажда, похудание, учащенное мочеиспускание. При осмотре – кожа горячая на ощупь, сухая. В гемограмме отклонений не выявлено.

---

---

---

---

---

**Задание 5.**

Перечислите наиболее часто встречающиеся формы сахарного диабета у детей

---

---

---

---

---

**ЗАНЯТИЕ 5****«Нарушения энергетического обмена у детей. Ожирение у детей и подростков»****Задание 1.****Ситуационная клиническая задача**

Рома П., 17 лет. Поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на головные боли, повышение артериального давления до 150/90 мм рт.ст. в течение последних 5-6 месяцев, избыточный вес, повышенный аппетит, слабость, быструю утомляемость.

Из анамнеза известно, что у отца имеется избыточный вес. В семье употребляют много сладкого, жирного, сдобной выпечки.

Ребенок от 1 беременности, 1-е роды в срок, без патологий. Масса тела при рождении 4100 г, длина 53 см.

Осмотр: рост 179 см, масса тела 96 кг. SDS ИМТ=+2,4. Кожные покровы обычной окраски, на коже живота, наружной поверхности бедер синюшно-багровые стрии, на ягодицах – небольшое количество ярко-розовых стрий. Подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением в области груди и животе. Имеет место двусторонняя гинекомастия. Тоны сердца приглушены, выслушивается негрубый систолический шум на верхушке. ЧСС - 95 уд/мин, ЧДД – 19 в 1 минуту. АД 150/80 мм рт.ст. Печень не пальпируется.

Общий анализ крови: Нb – 131 г/л, Эр –  $4,5 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк –  $6,5 \times 10^9/\text{л}$ , п/я – 1%, с/я – 52%, э – 5%, л – 37%, м – 5%, СОЭ – 7 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачная, удельный вес 1020, реакция – кислая, белок – нет, сахар – нет, ацетон – не определяется.

Биохимический анализ крови: общий белок – 70 г/л, холестерин – 7,2 ммоль/л, глюкоза – 5,2 ммоль/л, натрий – 138 ммоль/л, калий – 5 ммоль/л.

*Обоснуйте и сформулируйте диагноз*

---

---

---

*Какие еще обследования Вы хотели бы провести ребенку*

---

---

---

*Проведите дифференциальный диагноз*

---

---

---

---

**Задание 2.**

*Перечислите критерии постановки диагноза ожирения по степени тяжести*

- I \_\_\_\_\_  
II \_\_\_\_\_  
III \_\_\_\_\_  
IV \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Задание 3.**

*Перечислите основные осложнения ожирения*

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_  
4. \_\_\_\_\_  
5. \_\_\_\_\_

## 7.5 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

*Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты*

№	тема	компетенции	содержание	часы	Средства оценивания		Этапы оценивания
					32	В Т З А	
1	Анатомия и физиология эндокринной системы. Фетальное программирование.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Формирование органов эндокринной системы во внутриутробном периоде. Закономерности роста и развития у детей. Фетальное программирование. Основы функционирования эндокринной системы. APUD-система.	4	В Т З А Р		текущий промежуточный
2	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Высокорослость. Опухоли гипофиза.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Классификация заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы. Высокорослость: этиология, клиника, диагностика, принципы наблюдения. Гиперпролактинемия: этиология, патогенез. клиника, диагностика, принципы терапии. Синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии. Дифференциальная диагностика опухолей гипофиза у детей.	4	В Т З А		текущий промежуточный
3	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Несахарный диабет у детей	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Пангиопитуитаризм, гипофизарный нанизм: этиология, клиническая картина, диагностика, принципы терапии и наблюдения. Несахарный диабет: этиология, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы терапии.	3	В Т З А		текущий промежуточный
4	Нарушения углеводного обмена у детей. Сахарный диабет	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Классификация сахарного диабета у детей. Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы терапии.	3	В Т З		текущий промежуточный

	у детей. Гипогликемические состояния у детей	<b>ПК-8 ПК-9</b>	Осложнения сахарного диабета у детей: клиника, диагностика, принципы терапии. Редкие формы сахарного диабета у детей: MODY-диабет, генетические синдромы, сопровождающиеся сахарным диабетом, сахарный диабет 2 типа. Гипогликемические состояния у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии и наблюдения.		<b>A</b>	
5	Нарушения энергетического обмена у детей. Ожирение у детей и подростков	<b>УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9</b>	Ожирение у детей и подростков: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Генетические синдромы, сопровождающиеся ожирением у детей. Генетические синдромы, сопровождающиеся ожирением у детей: синдром Прадера-Вилли.	4	<b>В Т 3 А</b>	текущий промежуточный
6	Заболевания щитовидной железы у детей	<b>УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9</b>	Йоддефицитный зоб у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аутоиммунный тиреоидит у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Подострый тиреоидит у детей: этиология, патогенез, клиника, дифагностика, лечение. Диффузный токсический зоб: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Врожденный гипотиреоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Узловые образования щитовидной железы у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения.	3	<b>В Т 3 А</b>	текущий промежуточный
7	Заболевания паращитовидных желез у детей	<b>УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9</b>	Гиперпаратиреоз у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Гипопаратиреоз у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Дифференциальная диагностика остеопенических состояний у детей.	4	<b>В Т 3 А</b>	текущий промежуточный

8	Заболевания надпочечников у детей.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность у детей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения, неотложной терапии. Опухоли коркового и мозгового слоя надпочечников у детей: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии. Врожденная дисфункция коры надпочечников: этиопатогенез, клинический полиморфизм, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз, принципы терапии и наблюдения.	3	В Т З А	текущий промежуточный
9	Заболевания половых желез у детей и подростков.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Гипогонадизм: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Преждевременное половое развитие: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, принципы наблюдения. Нарушения формирования пола у детей.	4	В Т З А	текущий промежуточный

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

1. APUD-система человека.
2. Оценка роста и массы тела у детей на современном этапе.
3. Синдром Ларона у детей.
4. Дифференциальная диагностика низкорослости у детей.
5. Диагностика редких форм диабета у детей.
6. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типа у детей и подростков.
7. Отдаленные осложнения сахарного диабета у детей и подростков.
8. Лактат-ацидоз при диабетической коме у детей.
9. Дифференциальная диагностика гипогликемических состояний у детей.
10. Метаболический синдром у детей и подростков.
11. Гипоталамический синдром пубертатного периода.
12. Увеличение щитовидной железы у детей и подростков.
13. Профилактика йоддефицитных состояний у детей.
14. Псевдогипопаратиреоз у детей.
15. Дефицит витамина D у детей.
16. Дифференциальная диагностика синдрома и болезни Иценко-Кушинга.
17. Дифференциальная диагностика преждевременного полового развития у детей.
18. Синдром Шерешевского-Тернера.
19. Синдром Нунан.
20. Синдром Кляйнфельтера.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

### Клиническое обследование больного:

1. Полное клиническое обследование больного с заболеваниями эндокринной системы: сбор анамнеза, физикальный осмотр:
  - Проведение антропометрии
  - Оценка физического развития
  - Оценка состояния подкожной жировой клетчатки
  - Пальпация щитовидной железы
  - Пальпация молочных желез
  - Оценка полового развития
2. Сформулировать и обосновать предварительный диагноз.
3. Составить план исследования больного.
4. Составить план лечения с учетом предварительного диагноза.
5. Сформулировать полный диагноз, провести необходимую дифференциальную диагностику.

### Лабораторные и инструментальные исследования.

1. Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, биохимических анализов крови.
2. Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови.
3. Методика и оценка:
  - теста толерантности к глюкозе;
  - теста на инсулиноврезистентность;
  - стимуляционных проб с клофелином, инсулином, аналогом гонадотропин-рилизинг гормона;
4. Оценка гормональных исследований крови (ТТГ, Т3, Т4, антитела к ТПО, антитела к рецептору ТТГ, катехоламины, ренин, альдостерон, кортизол, АКТГ, эстрadiол, тестостерон, паратгормон, остеокальцин, глюкоза, инсулин).
5. Запись, расшифровка и оценка ЭКГ.

6. Оценка костного возраста у детей.

7. Исследования глазного дна.

8. Специальные исследования:

- компьютерная томография;

- УЗИ щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы, органов мочевыводящих путей;

- магнитно-резонансная томография;

- основные показатели гемодинамики (ОЦК, ЦВД, УО, МО, фракция выброса, ОПС).

Лечебные и диагностические процедуры:

1. Чрескожная катетеризация периферических вен

2. Определение уровня глюкозы с помощью глюкометра

3. Под кожные, внутримышечные и внутривенные вливания

4. Снятие и расшифровка электрокардиограммы

Первая врачебная помощь при неотложных состояниях:

1. Пароксизмальная тахикардия, тахиаритмии.

2. Кома гипергликемическая, гипогликемическая.

3. Судороги.

4. Острая надпочечниковая недостаточность.

Документация, организация врачебного дела:

1. Заполнение и ведение клинической истории болезни, выписки из истории болезни.

2. Заполнение и ведение медицинской документации в поликлинике: амбулаторной карты Ф-112; статистического талона Ф-26; карты диспансерного учета Ф-30 и др.

3. Организация диспансеризации на участке,

4. Добровольное и обязательное медицинское страхование.

## **10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Детская эндокринология» утвержден на заседании кафедры факультетской педиатрии и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО- РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

### **12.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **12.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская эндокринология»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Детская эндокринология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская эндокринология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоивших предыдущих.

### **12.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Детская эндокринология»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
<b>1.</b>	подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе);	собеседование проверка дневника по аудиторной

	заполнение дневника по аудиторной самостоятельной работе;	самостоятельной работе
<b>2.</b>	работа с учебной и научной литературой;	собеседование
<b>3.</b>	ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle;	собеседование проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
<b>4.</b>	самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	тестирование решение задач
<b>5.</b>	подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	проверка рефератов, докладов
<b>6.</b>	выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	собеседование проверка заданий клинические разборы
<b>7.</b>	работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	тестирование собеседование
<b>8.</b>	подготовка ко всем видам контрольных испытаний	тестирование собеседование

#### **12.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Детская эндокринология»**

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

#### **13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

##### **Основная литература**

1. 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. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426951.html>. – 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. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501228.html>. – Текст: электронный.
3. Детская эндокринология : учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, Т. Ю. Ширяева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-5227-1. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452271.html>. – Текст: электронный.
4. Детская эндокринология. Атлас / под редакцией И. И. Дедова, В. А. Петраковой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 248 с. – ISBN 978-5-9704-5936-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459362.html>. – Текст: электронный.
5. Уэльс, Д. К. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Д. К. Уэльс, Й.-М. Вит, А. Д. Рогол ; пер. с англ. – 2–е изд. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2012. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2362.html>. – Текст: электронный.

### Дополнительная литература

1. Алимова, И. Л. Метаболический синдром у детей и подростков / И. Л. Алимова, И. Л. Алимова, В. В. Бекезин ; под редакцией Л. В. Козловой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 96 с. – ISBN 978-5-9704-0784-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407844.html>. – Текст: электронный.
2. Аметов, А. С. Акромегалия и гигантизм / А. С. Аметов, Е. В. Доскина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 152 с. – ISBN 978-5-9704-1299-2. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412992.html>. – Текст: электронный.
3. Богомолов, М. Сахарный диабет у детей и подростков / М. Богомолов ; Российская диабетическая ассоциация. – Москва : Эксмо, 2011. – 288 с. – ISBN 978-5-699-44443-
4. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – Москва : Литтерра, 2015. – 416 с. – ISBN 978-5-4235-0159-4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html>. – Текст: электронный.
5. Желудочно-кишечный тракт и ожирение у детей / под редакцией В. П. Новиковой, М. М. Гуровой. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. – 302 с. – ISBN 9785299008012. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/zheludochno-kishechnyj-trakt-i-ozhirenie-u-detej-3594786/>. – Текст: электронный.
6. Заболевания щитовидной железы у детей и подростков : учебное пособие / Ю. Г. Самойлова, О. А. Олейник, М. В. Матвеева, О. П. Лейман. – Томск : СибГМУ, 2019. – 97 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/zabolevaniya-cshitovidnoj-zhelezy-u-detej-i-podrostkov-9283868/>. – Текст: электронный.
7. Запруднов, А. М. Детские болезни : в 2 томах Том 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-2421-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>. – Текст: электронный.
8. Запруднов, А. М. Детские болезни : в 2 томах. Том 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 752 с. – ISBN 978-5-9704-2422-3. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424223.html>. – Текст: электронный.
9. Картелишев, А. В. Ожирение у детей и подростков. Причины и современные технологии терапии и профилактики / А. В. Картелишев, А. Г. Румянцев, Н. С. Смирнова. – Москва : Бином, 2013. – 280 с. : ил. – ISBN 978-5-9518-0540-9.
10. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 472 с. – ISBN 978-5-

- 9704–4909–7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449097.html>. – Текст: электронный
11. Педиатрия : учебник для медицинских вузов / под редакцией Н. П. Шабалова. – 7-е изд. испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 943 с. – ISBN 9785299009491. – URL: <https://www.books-up.ru/tu/book/pediatriya-9087487/>. – Текст: электронный.
12. Пропедевтика детских болезней : учебник / под редакцией А. С. Калмыковой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 768 с. – ISBN 978–5–9704–4384–2. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443842.html>. – Текст: электронный.
13. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Е. А. Андрианова, Е. В. Титович, А. О. Емельянов [и др.] ; под редакцией В. А. Петерковой, А. Ю. Майорова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. 104 с. – ISBN 978–5–9704–5843–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458433.html>. – Текст: электронный.
14. Эндокринные заболевания у детей и подростков / под редакцией Е. Б. Башниной. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 416 с. – ISBN 978–5–9704–4027–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>. – Текст: электронный.

#### **14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 64 (инфекционный корпус БУЗ ВО ВОДКБ №2), кафедра факультетской педиатрии <b>Учебная аудитория (комната 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);</li> <li>✓ усилитель для микрофона;</li> <li>✓ микрофон;</li> <li>✓ доска учебная,</li> <li>✓ учебные парты,</li> <li>✓ стулья,</li> <li>✓ персональный компьютер – 6;</li> <li>✓ персональный компьютер для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» - 1;</li> </ul>
г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 64 (инфекционный корпус БУЗ ВО ВОДКБ №2), кафедра факультетской педиатрии <b>Учебная аудитория (комната 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ мультимедийная система – 2;</li> <li>✓ лечебно-диагностическая аппаратура;</li> <li>✓ наборы таблиц, схем, рентгенограмм кистей рук, лабораторных анализов, список из историй болезни по темам практических занятий;</li> </ul>
г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 64 (инфекционный корпус БУЗ ВО ВОДКБ №2), кафедра факультетской педиатрии <b>Учебная аудитория (комната 3) для самостоятельной работы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ центильные таблицы;</li> <li>✓ ростомер;</li> <li>✓ сантиметровая лента;</li> <li>✓ тонометр;</li> <li>✓ фонендоскоп;</li> <li>✓ глюкометр;</li> <li>✓ ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам;</li> <li>✓ стол преподавательский;</li> <li>✓ столы ученические;</li> <li>✓ стулья ученические;</li> <li>✓ тумбочки,</li> <li>✓ шкафы;</li> </ul>
г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 64 (инфекционный корпус БУЗ ВО ВОДКБ №2), кафедра факультетской педиатрии <b>Учебная аудитория (комната 5)</b>	
г. Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии, 64 (инфекционный корпус БУЗ ВО ВОДКБ №2), кафедра факультетской педиатрии <b>Учебная аудитория (комната 6)</b>	

<p>г. Воронеж, пер. Здоровья, 16          (Воронежская детская клиническая больница ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России), эндокринологическое отделение с имеющимся в нем оборудованием (палаты)</p>	<p>✓ доска;          ✓ тумба-рукомойник;          ✓ стол компьютерный;          ✓ компьютер;          ✓ негатоскоп;          ✓ копировальная техника;</p>
---	---

**Разработчики:**

Зав. кафедрой факультетской и паллиативной педиатрии д.м.н., доцент Леднёва В.С., Профессор кафедры факультетской и паллиативной педиатрии д.м.н., доцент Ульянова Л.В.,

Ассистент кафедры факультетской и паллиативной педиатрии Коломацкая В.В.

**Рецензенты:**

1. Чубаров Т.В - .к.м.н., главный врач Воронежской детской клинической больницы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
2. Агишева Л.А. – заместитель главного врача БУЗ ВО ОДКБ №2.

Обсуждено на кафедральном совещании \_07.06.2022 (протокол № 15)

**Рецензия**  
**на рабочую программу по дисциплине «Детская эндокринология» по**  
**специальности 31.08.19 Педиатрия**

Рабочая программа по дисциплине «Детская эндокринология» по специальности 31.08.19 Педиатрия для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.19 Педиатрия (утверженного приказом Минобрнауки РФ № 1060 от 25.08.2014 г.).

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства.

В рабочей программе дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности ординатора; приведен полный перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, успешно освоивший программу ординатуры, а также перечень знаний, умений и навыков врача-педиатра, обеспечивающих формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Программа включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Рабочая программа включает в себя темы, вид учебной работы (практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

В структуру рабочей программы включены перечень контрольных вопросов, практических навыков, тем реферативных работ и список рекомендуемой литературы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения разделов учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности ординаторов к профессиональной деятельности.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Детская эндокринология» по специальности 31.08.19 Педиатрия полностью соответствует требованиям Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1060. Содержание тем соответствует компетентностной модели ординатора.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.

Заместитель главного врача  
БУЗ ВО ОДКБ №2  
07.06.2022



Агишева Л.А.

**Рецензия**  
**на рабочую программу по дисциплине «Детская эндокринология» по  
специальности 31.08.19 Педиатрия**

Рабочая программа по дисциплине «Детская эндокринология» по специальности 31.08.19 Педиатрия для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.19 Педиатрия (утверженного приказом Минобрнауки РФ № 1060 от 25.08.2014 г.).

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства.

В рабочей программе дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности ординатора; приведен полный перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, успешно освоивший программу ординатуры, а также перечень знаний, умений и навыков врача-педиатра, обеспечивающих формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Программа включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Рабочая программа включает в себя темы, вид учебной работы (практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

В структуру рабочей программы включены перечень контрольных вопросов, практических навыков, тем реферативных работ и список рекомендуемой литературы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения разделов учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности ординаторов к профессиональной деятельности.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Детская эндокринология» по специальности 31.08.19 Педиатрия полностью соответствует требованиям Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1060. Содержание тем соответствует компетентностной модели ординатора.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.

Главный врач Воронежской детской клинической  
больницы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Минздрава России, к.м.н.

Чубаров Т.В.

07.06.2022