

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.03.2022 16:13:03  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820a766b9d77665840e6d6db2e5a4e71d6e

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

**Уровень подготовки кадров высшей квалификации по специальности  
31.08.17 – Детская эндокринология**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная  
СРОК ОСВОЕНИЯ ООП: 2 года  
КУРСЫ: 1,2**

**СЕМЕСТРЫ: 1, 2, 3, 4**

Лекции – 66 час  
Практические занятия – 496 час/з.е.  
Семинары – 110 час  
Экзамен/зачет – 2 семестр  
Всего 1008 час/28 з.е. зачётных единиц  
Самостоятельная работа – 336 час

## Содержание рабочей программы

1.	Пояснительная записка	4
2.	Вводная часть	4
3.	Основная часть	20
	3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	20
	3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	20
	3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	21
	3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	22
	3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	23
	3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	25
	3.7. Самостоятельная работа обучающегося	25
	3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	27
	3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	29
	3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	31
	3.11. Образовательные технологии	32
	3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	33
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	33
5.	Приложения: Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности Протоколы утверждения Рецензии	35

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Детская эндокринология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) специальность 31.08.17 – «Детская эндокринология» - подготовка квалифицированного врача - детского эндокринолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения** учебной дисциплины «Детская эндокринология» состоит в овладении знаниями в области детской эндокринологии, а также принципами диагностики, лечения, профилактики эндокринных болезней у детей.

При этом **задачами дисциплины** являются:

- приобретение обучающимися знаний в области детской эндокринологии;
- обучение умению выделять ведущие симптомы и синдромы при заболеваниях эндокринной системы;
- обучению выбору оптимальных методов лабораторно-инструментального обследования при заболеваниях эндокринной системы и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов детского возраста с заболеваниями эндокринной системы;
- обучение оказанию неотложной помощи при заболеваниях эндокринной системы;
- обучению оформлению медицинской документации;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больными, их родителями и коллективом.

### **2.2 Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности.**

**2.2.1.** Учебная дисциплина «Детская эндокринология» относится к блоку 1 «Базовая часть» ООП. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

**2.2.2.** Для изучения данной учебной дисциплины обучающийся должен по дисциплине «Госпитальная педиатрия»:

**Знать:** этиологию и патогенез основных групп заболеваний и отдельные нозологические формы, встречающихся в педиатрической практике, их клинические проявления, типичное и осложненное течение у детей разных возрастных групп и подростков, современные методы их диагностики, принципы дифференциальной диагностики, лечения и профилактики.

**Уметь:** распознать основные симптомы и симптомокомплексы заболеваний; назначить стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами; интерпретировать результаты обследования, поставить

предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз согласно принятой классификации; разработать план лечения с учетом течения болезни и возрастных особенностей у детей, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, назначить программу реабилитационных мероприятий.

**Владеть:** навыками клинического обследования детей разного возраста при основных группах заболеваний, встречающихся в педиатрической практике в их типичном и осложненном течении; навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов современных лабораторных, инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; навыками назначения современных программ терапии, включающих диетотерапию, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, оказание врачебной помощи при неотложных состояниях и жизнеугрожающих осложнениях заболеваний у детей; навыками выписки рецептов основных лекарственных средств, используемых в педиатрической практике; навыками проведения реабилитационных и профилактических мероприятий при распространенных заболеваниях в зависимости от возраста ребенка; теоретической и практической базой для дальнейшего обучения на этапе последилового образования.

**Сформировать профессиональные компетенции:**

**ПК-1:** Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей, факторов среды их обитания.

**ПК-6:** Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989.

**ПК-8:** Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.

**ПК-14:** Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

**2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. лечебная;
4. реабилитационная;
5. психолого-педагогическая;
6. организационно-управленческая.

**2.3.2. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных и профессиональных компетенций:**

**универсальные компетенции:**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**Профессиональные компетенции:**

профилактическая деятельность:

- 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, 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Перечень практических навыков	Оценочные средства
УК-1	<p>Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и функцию эндокринных органов у детей и подростков;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии эндокринных органов и систем человека, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</li> <li>- клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний детей и подростков, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- общие и функциональные методы исследования в эндокринологии;</li> <li>- специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, иммуноферментные, ультразвуковые, томографические и др.);</li> <li>- основы фармакотерапии в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ; осложнения, вызванные применением лекарств и гормональных препаратов; особенности их действия и дозировки в разные возрастные периоды;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проведение антропометрических измерений;</li> <li>-оценка физического и полового развития;</li> <li>-оценка рентгенограмм кистей («костный возраст»);</li> <li>-расчет питания детям грудного возраста;</li> <li>-сбор анамнез при обследовании ребенка, составить генеалогическое древо;</li> <li>-клиническое исследование.</li> </ul>	Тесты, ситуационные задачи

		<p>- генетические основы патологии в эндокринологической клинике, основы учения о реактивности и аллергии, иммунологические основы патологии;</p> <p>- клиническую симптоматику пограничных состояний в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков;</p> <p>- организацию службы интенсивной</p> <p><b>Уметь:</b> проводить пропаганду здорового образа жизни среди детей школьного и подросткового возраста и родителей; организовать профилактическую работу по снижению заболеваемости детей;</p> <p>организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми, детьми из группы риска; проводить профилактику обострений хронических заболеваний; оценить эффективность результатов диспансеризации детей и</p> <p>провести осмотр и физикальное обследование детей от неонатального до подросткового возраста; оценить показатели и динамику физического, психосоциального развития ребенка в соответствии с его возрастом; оценить тяжесть состояния заболевшего ребенка,</p> <p>результаты лабораторных и инструментальных исследований больного ребенка; обосновать и поставить диагноз, сформулировать его в соответствии с международной классификацией (МКБ); провести дифференциальный диагноз; назначить лечение в соответствии с заболеванием и возрастом больного ребенка;</p> <p>прогнозировать развитие и исход заболевания;</p> <p><b>Владеть</b> методикой сбора анамнеза при обследовании</p>		
--	--	--	--	--

ПК-1	готовность осуществлять комплекс 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 возникновения и	ребенка, составления генеалогического древа; методикой физического обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы, методиками расчета объема инфузионной терапии, в том числе, детям первого года жизни и раннего возраста; проведением терапевтического лечения у детей с заболеваниями эндокринной системы		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и функцию эндокринных органов у детей и подростков;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии эндокринных органов и систем человека, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</li> <li>- клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний детей и подростков, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- генетические основы патологии в эндокринологической клинике, основы учения о реактивности и аллергии, иммунологические основы патологии;</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков;</li> <li>- основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проведение антропометрических измерений;</li> <li>-оценка физического и полового развития;</li> <li>-оценка рентгенограмм кистей («костный возраст»);</li> <li>-расчет питания детям грудного возраста;</li> <li>-сбор анамнез при обследовании ребенка, составить генеалогическое древо;</li> <li>-клиническое исследование.</li> </ul>	Тесты, ситуационные задачи	



	<p>развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>эндокринологических больных детского и подросткового возраста;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</li> <li>- оценить результаты исследования функции эндокринных органов;</li> <li>- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия с учетом возраста больного и его состояния; научить методам самоконтроля;</li> <li>- назначить лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;</li> </ul> <p><b>Владеть</b> методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка, составления генеалогического дерева; методикой физического обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы</p>	
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- общие вопросы организации педиатрической и эндокринологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений,</li> <li>- клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний детей и подростков, их</li> </ul>	<p>-оценка данных гормонального профиля при поражении различных желез внутренней секреции</p> <p>-исследование сахара в крови, ацетона, сахара и альбумина в моче</p> <p>экспресс-методами</p> <p>-визуально-пальпаторная</p>
		<p>Тесты, ситуационные задачи</p>	

<p>здоровыми и хроническими больными</p>	<p>профилактику, диагностику и лечение;  - общие и функциональные методы исследования в эндокринологии;  - специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, иммуноферментные, ультразвуковые, томографические и др.);  - основы фармакотерапии в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ; осложнения, вызванные применением лекарств и гормональных препаратов; особенности их действия и дозировки в разные возрастные периоды;  - клиническую симптоматику пограничных состояний в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков;  - принципы и методы реабилитации эндокринных больных; методику обучения больных и их родителей самоконтролю;  - применение физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;  - основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста;  - показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки;  <b>Уметь:</b>  - получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить</p>	<p>оценка цитовидной железы; наружных гениталий; грудных желез -антропометрические исследования; -клиническое исследование.</p>
--	--	---

		<p>общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, иммуноферментных, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для уточнения диагноза; правильно оценить полученные данные;</li> <li>- определить показания для госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, а также схему, план и тактику ведения больного;</li> <li>- оценить результаты исследования функции эндокринных органов;</li> <li>- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия с учетом возраста больного и его состояния; научить методам самоконтроля;</li> <li>- назначить лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;</li> <li>- применить необходимые реабилитационные мероприятия;</li> <li>- осуществлять диспансерное наблюдение, оценить его эффективность;</li> <li>- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;</li> <li>- установить диагноз и провести необходимое лечение при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, островкового аппарата поджелудочной железы, щитовидной железы, паращитовидных желез,</li> </ul>	
--	--	---	--

	<p>ожирение, эндокринных аспектах патологии половых желез, полиэндокринных синдромах, эндокринных аспектах патологии тимуса;</p> <p>- обучить больного сахарным диабетом расчету физиологической диеты, введению инсулина с помощью шприцов-ручек разных систем, рациональному использованию дозированных физических нагрузок, методам самоконтроля заболевания.</p> <p>- диагностировать и оказывать необходимую помощь при неотложных заболеваниях.</p> <p><b>Владеть</b> методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка, составления генеалогического дерева; методикой физического обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы, методиками</p>		<p>Тесты, ситуационные задачи</p>
<p>ПК-5</p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний детей и подростков, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- общие и функциональные методы исследования в эндокринологии;</li> <li>- специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, иммуноферментные, ультразвуковые, томографические и др.);</li> <li>- клиническую симптоматику пограничных состояний в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	<p>-оценка данных гормонального профиля при поражении различных желез внутренней секреции;</p> <p>-проведение функциональных проб и оценка их результатов;</p> <p>-исследование сахара в крови, ацетона, сахара и альбумина в моче</p> <p>экспресс-методами;</p> <p>-визуально-пальпаторная оценка щитовидной</p>

<p>связанных со здоровьем</p>	<p>- получать информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;</p> <p>- определить показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, иммуноферментных, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для уточнения диагноза; правильно оценить полученные данные;</p> <p><b>Владеть</b> методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка, составления генеалогического дерева; методикой физического обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы,</p>	<p>железы; наружных гениталий; грудных желез;</p> <p>-выполнение пункционной биопсии щитовидной железы;</p> <p>-выполнение рефлексометрии;</p> <p>-антропометрические исследования;</p> <p>-оценка рентгенограмм кистей («костный возраст»);</p> <p>-оценить показатели КЩС электролитов крови;</p> <p>-оценить показатели коагулограммы;</p> <p>-оценка общего анализа крови;</p> <p>-оценка общего анализа мочи;</p> <p>-оценка биохимического анализа крови;</p> <p>-участие в проведении и анализ данных УЗИ эндокринных органов;</p> <p>-участие в исследовании и оценка данных УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства;</p> <p>-оценить данные ЭКГ, ЭхоЭГ;</p>
-------------------------------	---	--

ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- общие вопросы организации педиатрической и эндокринологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;</li> <li>- клиническую симптоматику и патогенез основных эндокринных заболеваний детей и подростков, их профилактику, диагностику и лечение;</li> <li>- общие и функциональные методы исследования в эндокринологии;</li> <li>- специальные методы исследования в эндокринологии (рентгенологические, биохимические, радиологические, иммуноферментные, ультразвуковые, томографические и др.);</li> <li>- основы фармакотерапии в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков, включая применение гормональных препаратов; механизм действия основных групп лекарственных веществ; осложнения, вызванные применением лекарств и гормональных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в проведении и оценка результатов КТ и МРТ-исследований;</li> <li>- сбор анамнез при обследовании ребенка, составление генеалогического древа;</li> <li>- определение группы крови и Rh-фактор.</li> </ul>	Тесты, ситуационные задачи
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка данных гормонального профиля при поражении различных желез внутренней секреции</li> <li>- проведение функциональных проб и оценка их результатов;</li> <li>- исследование сахара в крови, ацетона, сахара и альбумина в моче</li> <li>- экспресс-методами;</li> <li>- визуально-пальпаторная оценка щитовидной железы, наружных гениталий, грудных желез;</li> <li>- выполнение пункционной биопсии щитовидной железы;</li> <li>- выполнение рефлексометрии;</li> <li>- антропометрические исследования;</li> <li>- участие в проведении и</li> </ul>	

	<p>препаратов; особенности их действия и дозировки в разные возрастные периоды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста;</li> <li>- показания и противопоказания к хирургическому лечению, принципы предоперационной подготовки;</li> <li>- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, иммуноферментных, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для уточнения диагноза; правильно оценить полученные данные;</li> <li>- определить показания для госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного;</li> <li>- оценить результаты исследования функции эндокринных органов;</li> <li>- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия с учетом возраста больного и его состояния; научить методам самоконтроля;</li> <li>- назначить лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;</li> <li>- применить необходимые реабилитационные мероприятия;</li> </ul>	<p>анализ данных УЗИ эндокринных органов; -постановка периферического венозного катетера; -расчет и проведение инфузионной терапии ребенку; -проведение гемотрансфузии.</p>
--	---	---

		<p>- осуществить диспансерное наблюдение, оценить его эффективность;</p> <p>- определить трудоспособность больного - временную или стойкую нетрудоспособность;</p> <p>- установить диагноз и провести необходимое лечение при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, островкового аппарата поджелудочной железы, щитовидной железы, паращитовидных желез, ожирение, эндокринных аспектах патологии половых желез, полиэндокринных синдромах, эндокринных аспектах патологии тимуса;</p> <p>- обучить больного сахарным диабетом расчету физиологической диеты, введению инсулина с помощью шприцов-ручек разных систем, рациональному использованию дозированных физических нагрузок, методам самоконтроля заболевания.</p> <p>- диагностировать и оказывать необходимую помощь при неотложных заболеваниях.</p> <p><b>Владеть</b> методикой физического обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы, проведением лечения у детей с заболеваниями эндокринной системы</p>		
--	--	--	--	--



ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>Знать:</b>  - применение физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;  - основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста;  <b>Уметь:</b>  - назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия с учетом возраста больного и его состояния; научить методам самоконтроля;  - назначить лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;  - применить необходимые реабилитационные мероприятия;  - осуществлять диспансерное наблюдение, оценить его эффективность;  <b>Владеть</b> проведением санаторно-курортного лечения у детей с заболеваниями эндокринной системы</p>	<p>-назначение физиотерапии, лечебной физкультуры и лечебного контроля, -определение показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению;  -применение реабилитационных мероприятий.</p>	Тесты, ситуационные задачи
ПК-9	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотиваций, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p><b>Знать:</b>  - причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;  - клиническую симптоматику пограничных состояний в клинике эндокринных заболеваний у детей и подростков;  - основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста;</p>	<p>- обучить больного сахарным диабетом расчету физиологической диеты,  - обучить больного сахарным диабетом введению инсулина с помощью шприцов-ручек разных систем,  - обучить больного сахарным диабетом</p>	Тесты, ситуационные задачи

	<p>- формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;</li> <li>- применить необходимые реабилитационные мероприятия;</li> <li>- осуществлять диспансерное наблюдение, оценить его эффективность;</li> <li>- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;</li> </ul> <p><b>Владеть</b> методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка, составления генеалогического древа; методикой физикального обследования больного ребенка, критериями оценки тяжести состояния при различных заболеваниях детского и подросткового возраста; методами лабораторных и инструментальных исследований эндокринной системы, методиками расчета объема инфузионной терапии, в том числе, детям первого года жизни и раннего возраста; проведением терапевтического лечения у детей с заболеваниями эндокринной системы</p>	<p>рациональному использованию дозированных физических нагрузок, обучить больного сахарным диабетом методам самоконтроля заболевания.</p>	
--	--	---	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>672</b>	<b>120</b>	<b>264</b>	<b>120</b>	<b>168</b>
Лекции (Л)	66	10	26	10	20
Практические занятия (ПЗ)	496	90	198	90	118
Семинары (С)	110	20	40	20	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:</b>					
самостоятельная работа	<b>336</b>	<b>60</b>	<b>132</b>	<b>60</b>	<b>84</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачёт				
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	<b>1008</b>	<b>180</b>	<b>396</b>	<b>180</b>	<b>252</b>
	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>7</b>

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ комп.	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы подразделов)
1.	ПК-1, 2, 6	Организация детской эндокринологической службы в РБ	Состояние и перспективы развития детской эндокринологической службы
			Правовые основы деятельности врача-детского эндокринолога
			Организация амбулаторной и стационарной помощи детям с эндокринными заболеваниями
			Организация эндокринологической службы в РФ и РБ.
			Организация работы детского эндокринолога в поликлинике
			Организация работы детского эндокринолога с семьёй ребенка с эндокринной патологией
			Вопросы экономики эндокринологической службы
2.	УК-1, ПК-2, 5	Методы диагностики эндокринологической патологии у детей	Методика осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации детей с заболеваниями эндокринной системы
			Методы гормональных исследований.
			Функциональные пробы в детской эндокринологии.
			Методы лучевой диагностики эндокринных заболеваний.
			Морфологические методы изучения эндокринных органов.
3.	УК-1, ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 9	Нарушения углеводного и жирового обмена у детей и подростков	Сахарный диабет 1 типа
			Сахарный диабет 2 типа
			Моногенные формы сахарного диабета.
			Нарушение толерантности к глюкозе
			Неотложные состояния при сахарном диабете.

№	№ комп.	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы подразделов)
			Осложнения сахарного диабета. Гипогликемические состояния Ожирение Липидемии
4.	УК-1, ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 9	Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков	Йоддефицитные заболевания. Эндемический (йоддефицитный) зоб Аутоиммунный тиреоидит Диффузный токсический зоб Острый и подострый тиреоидиты Узловой зоб. Рак щитовидной железы Врожденный и приобретенный гипотиреоз. Неонатальный скрининг Гипопаратиреоз Гиперпаратиреоз
5.	УК-1, ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 9	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	Гипопитуитаризм Несахарный диабет Гиперпролактинемия Болезнь Иценко-Кушинга. АКТГ-эктопический синдром Аденомы гипофиза Синдром «пустого турецкого седла» Синдромы множественной эндокринной неоплазии
6.	УК-1, ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 9	Заболевания надпочечников	Врожденная дисфункция коры надпочечников Первичная недостаточность коры надпочечников Гиперальдостеронизм Опухоли надпочечников Аутоиммунные полигландулярные синдромы
7.	УК-1, ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 9	Заболевания половых желез	Нарушения половой дифференцировки Преждевременное половое развитие Гипогонадизм

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

	Наименование разделов	Виды учебной деятельности, в т.ч. СР					Формы текущего контроля
		Л	ПЗ	С	СР	Всего	
1.	Организация детской эндокринологической службы в РБ	4	12	10	30	56	Тестовые задания
2.	Методы диагностики эндокринологической патологии у детей	10	78	10	60	158	Тестовые задания
3.	Нарушения углеводного и	14	108	14	62	198	Тестовые задания

	Наименование разделов	Виды учебной деятельности, в т.ч. СР					Формы текущего контроля
	жирового обмена у детей и подростков						
4.	Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков	12	114		40	166	Тестовые задания
5.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	6	42	14	60	122	Тестовые задания
6.	Заболевания надпочечников	14	54	62	42	172	Тестовые задания
7.	Заболевания половых желез	6	88		42	136	Тестовые задания
		<b>66</b>	<b>496</b>	<b>110</b>	<b>336</b>	<b>1008</b>	

#### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Наименование тем лекций	Семестры			
		1	2	3	4
1.	Состояние и перспективы развития детской эндокринологической службы. Правовые основы деятельности врача-детского эндокринолога	2			
2.	Организация амбулаторной и стационарной помощи детям с эндокринными заболеваниями. Организация эндокринологической службы в РФ и РБ. Организация работы детского эндокринолога в поликлинике. Организация работы детского эндокринолога с семьёй ребенка с эндокринной патологией. Вопросы экономики эндокринологической службы.	2			
3.	Методика осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации детей с заболеваниями эндокринной системы	2			
4.	Методы гормональных исследований.	2			
5.	Функциональные пробы в детской эндокринологии.	2			
6.	Методы лучевой диагностики эндокринных заболеваний.		2		
7.	Морфологические методы изучения эндокринных органов.		2		
8.	Сахарный диабет 1 типа		2		
9.	Сахарный диабет 2 типа. Нарушение толерантности к глюкозе		2		
10.	Моногенные формы сахарного диабета.		2		

№	Наименование тем лекций	Семестры			
11.	Неотложные состояния при сахарном диабете.	2			
12.	Осложнения сахарного диабета.	2			
13.	Гипогликемические состояния	2			
14.	Ожирение. Липидемии	2			
15.	Йоддефицитные заболевания. Эндемический (йоддефицитный) зоб	2			
16.	Аутоиммунный тиреоидит. Острый и подострый тиреоидиты	2			
17.	Диффузный токсический зоб	2			
18.	Узловой зоб. Рак щитовидной железы	2			
19.	Врожденный и приобретенный гипотиреоз. Неонатальный скрининг		2		
20.	Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз		2		
21.	Гипопитуитаризм		2		
22.	Несахарный диабет		2		
23.	Гиперпролактинемия		2		
24.	Болезнь Иценко-Кушинга. АКТГ-эктопический синдром				2
25.	Аденомы гипофиза, Акромегалия				2
26.	Синдром «пустого турецкого седла»				2
27.	Синдромы множественной эндокринной неоплазии				2
28.	Врожденная дисфункция коры надпочечников				2
29.	Первичная недостаточность коры надпочечников. Аутоиммунные полигландулярные синдромы				2
30.	Гиперальдостеронизм. Опухоли надпочечников.				2
31.	Нарушения половой дифференцировки				2
32.	Преждевременное половое развитие				2
33.	Гипогонадизм				2
	<b>Итого часов по семестрам:</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

### 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Наименование тем практических занятий	Семестры			
		1	2	3	4
1-2.	Организация амбулаторной и стационарной помощи детям с эндокринными заболеваниями. Организация эндокринологической службы в РФ и РБ. Организация работы детского эндокринолога в поликлинике. Организация работы детского эндокринолога с семьей ребенка с эндокринной патологией. Вопросы экономики эндокринологической службы. Занятия 1-2.	12			
3-5.	Методика осмотра, пальпации, перкуссии,	18			

№	Наименование тем практических занятий	Семестры			
	аускультации детей с заболеваниями эндокринной системы. Занятия 1-3.				
6-9.	Функциональные пробы в детской эндокринологии. Занятия 1-4.	24			
10-12.	Методы лучевой диагностики эндокринных заболеваний. Занятия 1-3	18			
13-15.	Морфологические методы изучения эндокринных органов. Занятия 1-3.	18			
16-19.	Сахарный диабет 1 типа. Занятия 1-4.		24		
20-21.	Сахарный диабет 2 типа. Нарушение толерантности к глюкозе. Занятия 1-2.		12		
22-24.	Неотложные состояния при сахарном диабете. Занятия 1-3.		18		
25-28.	Осложнения сахарного диабета. Занятия 1-4.		24		
29-30.	Гипогликемические состояния. Занятия 1-2.		12		
31-33.	Ожирение. Дислипидемии. Занятия 1-3.		18		
34-37.	Йоддефицитные заболевания. Эндемический (йоддефицитный) зоб. Занятия 1-4.		24		
38-40.	Аутоиммунный тиреоидит. Острый и подострый тиреоидиты. Занятия 1-3.		18		
41-43.	Диффузный токсический зоб. Занятия 1-3.		18		
44-45.	Узловой зоб. Рак щитовидной железы. Занятия 1-2.		12		
46-48.	Врожденный и приобретенный гипотиреоз. Неонатальный скрининг. Занятия 1-3.		18		
49-52.	Гипопаратиреоз. Гиперпаратиреоз. Занятия 1-4.			24	
53-56.	Гипопитуитаризм. Занятия 1-4.			24	
57-59.	Несахарный диабет. Занятия 1-3.			18	
60-63.	Врожденная дисфункция коры надпочечников. Занятия 1-4.			24	
64-68.	Первичная недостаточность коры надпочечников. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Занятия 1-5.				30
69-73.	Нарушения половой дифференцировки. Занятия 1-5.				30
74-78.	Преждевременное половое развитие. Занятия 1-5.				30
79-83.	Гипогонадизм. Занятия 1-5.				28
	<b>Итого часов по семестрам:</b>	<b>90</b>	<b>198</b>	<b>90</b>	<b>118</b>

### 3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Наименование тем семинаров	Семестры			
		1	2	3	4
1-2.	Состояние и перспективы развития детской эндокринологической службы. Правовые основы деятельности врача-детского эндокринолога. Семинары 1-2.	10			
3-4.	Методы гормональных исследований. Семинары 1-2.	10			
5-7.	Моногенные формы сахарного диабета. Семинары 1-3.		14		
8-10.	Гиперпролактинемия. Семинары 1-3.		14		
11-12.	Болезнь Иценко-Кушинга. АКТГ-эктопический синдром. Семинары 1-2.		12		
13-14.	Аденомы гипофиза, Акромегалия. Семинары 1-2.			10	
15-16.	Синдром «пустого турецкого седла». Семинары 1-2.			10	
17-19.	Синдромы множественной эндокринной неоплазии. Семинары 1-3.				15
20-22.	Гиперальдостеронизм. Опухоли надпочечников. Семинары 1-3.				15
	<b>Итого часов по семестрам:</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

### 3.7. Самостоятельная работа обучающихся

#### 3.7.1. Виды самостоятельной работы

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	1	Методы диагностики эндокринологической патологии у детей	Написание реферата, истории болезни, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	60
<b>Итого в семестре:</b>				<b>60</b>
2.	1	Организация детской эндокринологической службы	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	30
3.	2	Нарушения углеводного и жирового обмена у детей и подростков	Написание реферата, истории болезни, подготовка к	62



			практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	
4.	2	Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков	Написание реферата, истории болезни, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	40
<b>Итого в семестре:</b>				<b>132</b>
	3	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	Написание реферата, истории болезни, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	60
<b>Итого в семестре:</b>				<b>60</b>
	4	Заболевания надпочечников	Написание реферата, истории болезни, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	42
	4	Заболевания половых желез	Написание реферата, истории болезни, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	42
<b>Итого в семестре:</b>				<b>84</b>

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов:

#### 1 семестр.

Раздел «Методы диагностики эндокринологической патологии у детей»

1. Методы лучевой диагностики (рентгенография, УЗИ, КТ, МРТ) эндокринных заболеваний.

#### 2 семестр.

Раздел «Организация детской эндокринологической службы»

2. Нормативные документы, регламентирующие оказание медицинской помощи детям с болезнями эндокринной системы.

Раздел «Нарушения углеводного и жирового обмена у детей и подростков»:

3. Дифференциальная диагностика гипергликемических ком у детей.
4. Современные подходы к инсулинотерапии при сахарном диабете.
5. Инновационные методы в детской диабетологии (суточное мониторирование глюкозы, помповая терапия).

Раздел «Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков»:

6. Дифференциальная диагностика зоба.
7. Дифференциальная диагностика нарушений фосфорно-кальциевого обмена.

### 3 семестр.

Раздел «Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы»:

8. Дифференциальная диагностика низкорослости у детей.

### 4 семестр.

Раздел «Заболевания надпочечников»:

9. Гормонально-активные опухоли надпочечников.

Раздел «заболевания половых желез»:

10. Дифференциальная диагностика нарушений половой дифференцировки.

## 3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№	№ сем.	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины			
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во вариантов
1.		Входящий контроль	Все разделы	Компьютерное тестирование	60	Неограничено
2.		Текущий контроль	Организация детской эндокринологической службы	Ситуационные задачи	10	2
			Методы диагностики эндокринологической патологии у детей			2
			Нарушения углеводного и жирового обмена у детей и подростков			3
			Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков			3
			Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы			2
			Заболевания надпочечников			2
			Заболевания половых желез			2
3.		Промежуточ-	Организация детской	Компьютерное		Неограни-

	ный контроль	эндокринологической службы	тестирование		чено
		Методы диагностики эндокринологической патологии у детей	Компьютерное тестирование		Неограничено
		Нарушения углеводного и жирового обмена у детей и подростков	Компьютерное тестирование		Неограничено
		Заболевания щитовидной и паращитовидных желез у детей и подростков	Компьютерное тестирование		Неограничено
		Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	Компьютерное тестирование		Неограничено
		Заболевания надпочечников	Компьютерное тестирование		Неограничено
		Заболевания половых желез	Компьютерное тестирование		Неограничено

### 3.8.2. Примеры оценочных средств

Для входного контроля (ВК)	<p>СРЕДНЯЯ ДЛИНА ТЕЛА ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО СОСТАВЛЯЕТ:</p> <p>1) 45 – 47 см</p> <p>2) 47 – 49 см</p> <p>3) 50 – 53 см</p> <p>4) 53 – 55 см</p>
----------------------------	--

Для текущего контроля (ТК)	<p style="text-align: center;">Задача №1.</p> <p>Алеша М., 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см.</p> <p>Обратились к педиатру с жалобами на жажду, учащенное мочеиспускание, беспричинное снижение веса. Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенного стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок похудел, начал часто мочиться и много пить.</p> <p>Мальчик поступил в детское отделение в состоянии средней тяжести. Кожные покровы сухие. Пониженного питания. Заеды в углах рта. Пульс 100 ударов в минуту, АД 100/60 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. Мочеиспускание частое обильное.</p> <p>Гемограмма: НЬ 155 г/л, эритроциты <math>5,1 \times 10^{12}/л</math>, лейкоциты <math>8,5 \times 10^9/л</math>, п/я 3%, с/я 51%, эозинофилы 1%, лимфоциты 35%, моноциты 10%, СОЭ 10 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность – слабо мутная; удельный вес 1035, реакция – кислая, белок – нет, сахар – 10%, кетоны ++++.</p> <p>Биохимический анализ крови: глюкоза 28,0 ммоль/л, натрий 132,0 ммоль/л, калий – 5,2 ммоль/л, общий белок 72 г/л, холестерин 5,0 ммоль/л.</p> <p>КОС: рН 7,42, ВЕ – 0,5 мэкв/л, рО<sub>2</sub> - 92 мм рт.ст., рСО<sub>2</sub> 33,9 мм рт.ст.</p> <p style="text-align: center;">Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ваш предположительный диагноз?</li> <li>2. Что привело к развитию данного состояния?</li> <li>3. Оцените лабораторные показатели.</li> <li>4. Каковы патогенетические механизмы развития данного состояния?</li> <li>5. Входил ли ребенок в группу риска по данному заболеванию?</li> <li>6. Как проводится инфузионная терапия у детей с данной патологией?</li> <li>7. Какие лабораторные исследования необходимо проводить каждый час при проведении инфузионной терапии?</li> <li>8. Какие осложнения могут возникнуть в процессе инфузионной терапии?</li> <li>9. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?</li> </ol> <p>Эталон ответа: сахарный диабет, 1 тип, впервые выявленный</p>
Для промежуточного контроля (ПК)	<p>. ПО РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПРИ SDS ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА</p> <p>А) &gt; +2,0          Б) +1,0 - + 1,99          В) – 0,99 - + 0,99          Г) -1,99 – - 1,0</p>

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экз.	
				В библ.	На каф.
1.	Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями	Под ред. И.И.Дедова, В.А.Петерков ой.	М.: Практика, 2014	10	10
2.	Сахарный диабет у детей и подростков: Консенсус ISPAD по клинической практике	Под ред. В.А.Петерков ой	М.: ГЭОТПАР-Медиа, 2016.	1	1
3.	Детская тиреодология	Под ред. В.А.Петерков ой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	5	5

4.	Детская эндокринология: Руководство для врачей.		М.: Универсум Паблишинг, 2006.	2	1
----	---	--	--------------------------------	---	---

#### Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библ.	На кафедре
1.	Клиническая диетология детского возраста: руководство для врачей		М.: МИА, 2008.		3
2.	Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание: научное издание	Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству	М.: Гэотар Медиа, 2013.		
3.	Сахарный диабет у детей и подростков: руководство для врачей	Дедов, И.И.	М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 157 с.		3
4.	Справочник детского эндокринолога: справочное.		М.: Литтерра, 2011.		3
5.	Руководство по детской эндокринологии: научное издание	В. А. Петерковой	М.: Гэотар Медиа, 2009.		1
6.	Атлас детской эндокринологии и нарушений роста		М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2362.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2362.html</a>		3
7.	Справочник детского эндокринолога [Электронный ресурс]		М.: Литтерра, 2014. - 496 с. - Режим доступа:		900 доступов
8.	Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] руководство / 2-е изд., перераб. и доп.		М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.: ил. - Режим доступа: <a href="http://www.stud">http://www.stud</a>		900 доступов

			medlib.ru/ru/book/ISBN9785970426951.html		
9.	Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс]. –		М., 2008. - 160 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408049.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408049.html</a>		900 доступов
10.	Фармакотерапия детских болезней: руководство для врачей. -		М.: МИА, 2010. - 873 с.		900 доступов
11.	Электронно-библиотечная система «Лань»				3
12.	Электронная учебная библиотека				
13.	Коллекция электронных журналов компании Ovid «Lippincott ProprietaryTitleCollection»				
14.	БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy Premier Library Package				
15.	БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy and Physiology Online				
16.	Коллекция электронных книг по медицине и здравоохранению «LWW Medical Book Collection 2011»				
17.	Консультант Плюс				
18.	Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии: учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. - 150 с.				

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра госпитальной	Лекционный зал, учебная комната Оборудование:

педиатрии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Телевизор Samsung</li> <li>2. Мультимедиа-проектор EPSONEB-S6</li> <li>3. Устройство многофункциональное XeroxWorkCentre 3315DN</li> <li>4. Место рабочее автоматизированное Фермо IntelPentiumG - 2 шт.</li> <li>5. Ноутбук HP 550 T5270</li> <li>6. DVD Проигрыватель DV-393-к</li> <li>7. Компьютер</li> <li>8. Принтер</li> <li>9. Негатоскоп</li> </ol> <p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду БГМУ.</p>
-----------	---

### 3.11. Образовательные технологии.

**Используемые образовательные технологии:** ведение тематических больных, клинические разборы больных, решение ситуационных задач. Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации больных. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций часть, лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися. Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессором и доцентом в рамках отведенных учебным планом и программой часов

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы готовят презентации, доклады, обмениваются мнением по проблематике семинара. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается семинаром или тестовым контролем, зачетом.

**Примеры тематики интерактивных форм учебных занятий:**

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Критический разбор конкретной клинической ситуации	<p>Неотложные состояния в детской эндокринологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. алгоритмы оказания неотложной помощи при диабетических комах, гипокальциемических судорогах (тетании), острой надпочечниковой недостаточности.</li> <li>2. Микрососудистые осложнения сахарного диабета</li> </ol>	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
2.	Практическое занятие по отработке навыков	методика регистрации и анализа ЭКГ, особенностями регистрации у грудных детей. Методикой оформления заключения по ЭКГ.	ПК-6

### 3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Неонатальная эндокринология	+	+	+	+	+	+	+
2.	Остеопороз		+		+	+	+	+
3.	Лучевая диагностика в детской эндокринологии		+		+	+	+	+

#### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (672 час), включающих лекционный курс и практические занятия и семинары, и самостоятельной работы (336 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению профессиональных компетенций.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать современную литературу и электронные ресурсы и освоить практические умения.

Практические занятия проводятся в виде курации больных, участия в клинических разборах, консилиумах и обходов профессора, врачебных конференций, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 60% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку обзоров литературы, рефератов и включает работу с литературой и электронными ресурсами, методическими рекомендациями.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение ( в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические и рекомендации для ординаторов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят курацию больных, оформляют учебную историю болезни, медицинскую документацию.

Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию практических навыков (умений).

Обучение ординаторов способствует у них навыков общения с больными с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время



клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Детская эндокринология» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей дисциплины	Знания, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
Кафедра госпитальной педиатрии	Госпитальная педиатрия	этиологию и патогенез основных групп заболеваний и отдельные нозологических форм, встречающихся в педиатрической практике, их клинические проявления, типичное и осложненное течение у детей разных возрастных групп и подростков, современные методы их диагностики, принципы дифференциальной диагностики, лечения и	распознавать основные симптомы и симптомы комплекса заболеваний; назначать стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами; интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить	навыками клинического обследования детей разного возраста при основных группах заболеваний, встречающихся в педиатрической практике в их типичном и осложненном течении; навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов современных лабораторных,	<b>ПК-1:</b> Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранении и укреплении здоровья детей и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	

		<p>профилактики.</p>	<p>объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз согласно принятой классификации; разработать план лечения с учетом течения болезни и возрастных особенностей у детей, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, назначить программу реабилитационных мероприятий.</p>	<p>инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; навыками назначения современных программ терапии, включающих диетотерапию, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, оказание врачебной помощи при неотложных состояниях и жизнеугрожающих осложнениях заболеваний у детей; навыками выписки рецептов основных лекарственных</p>	<p>детей, факторов среды их обитания.  <b>ПК-6:</b> Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989.  <b>ПК-8:</b> Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.  <b>ПК-14:</b> Готовность к определению необходимости</p>
--	--	----------------------	--	--	--