



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП  
«Эндокринология»

 Морозова А.М.

«14» января 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента ординатуры и  
непрерывного медицинского образования

 Бондарь Г.Н.

«14» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)**  
**«Эндокринологические проблемы в амбулаторно-поликлинической практике**  
**педиатра»**  
**Специальность 31.08.53 «Эндокринология»**  
**Форма подготовки: очная**

курс 2, семестр 4.  
лекции 2 часа.  
практические занятия 36 часов.  
лабораторные работы не предусмотрены.  
всего часов аудиторной нагрузки 38 часов.  
самостоятельная работа 34 часа.  
реферативные работы (0).  
контрольные работы (0).  
зачет 4 семестр.  
экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1043.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования. Протокол № 5 от «14» января 2021 г.  
Директор Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования д.м.н., профессор, Бондарь Г.Н.

Составители: к.м.н., доцент Морозова А.М.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-поликлинической практике педиатра» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «Эндокринология», входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 2 курсе, является базовой дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.53 «Эндокринология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю Эндокринология.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

Программа курса опирается на базовые врачебные знания, полученные специалистами:

ПК-2 готовность к проведению профилактических осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детского и подросткового;

ПК-5 способность и готовность к определению у детей и подростков патологических состояний, симптомов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем со здоровьем, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного;

ПК-6 способность и готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании специализированной эндокринологической помощи;

ПК-27 способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные

стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;

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

УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным программам.

### **Цель курса:**

Клиническая подготовка ординаторов, необходимая для последующей самостоятельной врачебной деятельности, овладение основами обследования, диагностики и лечения детей и подростков с эндокринной патологией.

### **Задачи:**

1. Расширение и углубление основных и фундаментальных профессиональных знаний, полученных в медицинском вузе, необходимых для формирования профессиональных компетенций врача, способного успешно выполнять свои профессиональные обязанности.

2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-специалиста, владеющего системой практических навыков и умений, для оказания врачебной помощи больным эндокринными заболеваниями, детского и подросткового возраста.

3. Формирование профессиональных умений на основе освоения новейших технологий и лечебно-диагностических методик в области детской эндокринологии.

3. Выработка стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания помощи детям и подросткам с эндокринной патологией.

4. Формирование клинического мышления врача-специалиста, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, позволяющего ориентироваться и принимать самостоятельное решение в различных клинических ситуациях, включая экстренные.

5. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

6. Формирование индивидуальной всесторонне развитой личности врача-специалиста.

**В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.**

Требования к результатам освоения дисциплины:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	Взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции
	Умеет	Находить взаимосвязь клинических симптомов с патологическими изменениями в органах и системах и их функцией.
	Владеет	Основами клинического мышления для установления причинно-следственных связей при различной патологии
ПК-5 готовность к определению у детей и подростков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	Знает	Закономерности течения патологических процессов у детей и подростков с эндокринными заболеваниями
	Умеет	Применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки у эндокринологических пациентов в детском и подростковом возрасте

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, таких как: сахарный диабет, заболевания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой, системы, заболевания щитовидной железы, половых желез, ожирения.</p>	<p>Владеет</p>	<p>Знаниями с целью установления диагноза и проведения необходимого лечения детей и подростков с эндокринными заболеваниями</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании специализированной эндокринологической медицинской помощи.</p>	<p>Знает</p>	<p>Тактику, принципы и схемы лечения эндокринных заболеваний в детском и подростковом возрасте.</p>
	<p>Умеет</p>	<p>Применять по показаниям различные схемы парентеральных и пероральных препаратов, используемых в эндокринологии</p>
	<p>Владеет</p>	<p>Подбор и титрация инсулина, назначение и коррекция заместительной терапии при СТГ-недостаточности, гипотиреозе, выбор и коррекция тиреостатической терапии, коррекция доз стероидных препаратов при надпочечниковой недостаточности, ВДКН, гипопитуитаризме у детей и подростков.</p>

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**(2 часа)**

### **РАЗДЕЛ 1 Актуальные вопросы детской эндокринологии. (2 часа).**

**Тема 1. Актуальные вопросы диабетологии в детском и подростковом возрасте. (1 час).**

**Тема 2. Эндокринные аспекты патологии роста. (1 час).**

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (36 часов)**

**Раздел 1. Актуальные вопросы диабетологии в детском и подростковом возрасте. (12 часов).**

**Занятие 1. Особенности клиники сахарного диабета 1 типа у детей и подростков. (4 часа).**

Заболевания эндокринной системы в детском возрасте имеют неуклонный прогрессирующий рост. С учетом особенностей физиологии детского организма течение сахарного диабета 1 типа имеет свои особенности и носит более агрессивный характер. Безусловно имеются и некоторые отличия при постоянном лечении, обучении самоконтролю пациентов детского возраста, страдающих сахарным диабетом 1 типа. В отличие от взрослых пациентов в детской диабетологии приняты другие целевые показатели гликемического контроля: идеальный, оптимальный, субоптимальный (субкомпенсация) и высокий риск осложнений (декомпенсация) (ISPAD 2014г). В детской практике шире показания для использования помповой инсулинотерапии. Обучение самоконтролю имеет значимые отличия в возрастном аспекте.

**Занятие 2. Особенности диабетического кетоацидоза у детей и подростков. (4 часа).**

У детей с впервые выявленным сахарным диабетом 1 типа в 30% случаев развивается диабетический кетоацидоз. В детской практике возмещение жидкости начинают до инсулиновой терапии. Инсулинотерапию начинают с 0,05-0,1 ед/кг/ч. Наиболее опасным осложнением в лечении диабетического кетоацидоза у детей является отек головного мозга.

**Занятие 3. Неиммунные формы сахарного диабета у детей и подростков. (4 часа).**

Неиммунные формы сахарного диабета («сахарный диабет не 1 типа») составляют до 10% всех случаев сахарного диабета у детей и подростков. К неиммунным формам сахарного диабета у детей и подростков относят:

сахарный диабет 2 типа; MODY (СД «зрелого типа» у молодых), неонатальный СД; СД, ассоциированный с генетическими синдромами (DIDMOAD); синдром Альстрема; синдром Прадера-Вилли и др..

**Раздел 2. Заболевания щитовидной железы у детей и подростков. (8 часов).**

**Занятие 1. Йоддефицитные заболевания. (4 часа).**

Наиболее часто по прежнему в детской практике встречаются заболевания щитовидной железы – это прежде всего диффузный нетоксический зоб, как следствие отсутствия планомерной профилактики йоддефицитных состояний.

**Занятие 2. Проблемы гипотиреоза в детском и подростковом возрасте. (4 часа).**

Если у взрослых основные причины, приводящие к развитию гипотиреоза это АИТ и тиреоидэктомия, у детей чаще встречаются генетические дефекты синтеза тиреоидных гормонов и не коррелированный йодный дефицит.

**Раздел 3. Особенности заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, гонад и ожирения у детей и подростков. (16 часов).**

**Занятие 1. Соматотропная недостаточность. (4 часа).**

Не теряет актуальности проблема соматотропной недостаточности, так как именно в детском возрасте существует реальная возможность не только диагностики, но и лечения соматотропной недостаточности, вплоть до получения результатов достижения среднего роста пациентов, а значит и их нормальной адаптации в современном обществе и поддержании нормальной трудоспособности в большинстве вариантов современных профессий.

**Занятие 2. Допубертатные и постпубертатные формы врожденной дисфункции коры надпочечников. (4 часа).**

Клинически выраженная и жизнеугрожающая симптоматика наблюдается и у новорожденных с сольтеряющей формой врожденной дисфункции коры надпочечников. Правильная диагностика ВДКН сохраняет не только жизнь таким детям, но и восстанавливает репродуктивное здоровье. Гормонзаместительная терапия надпочечниковой недостаточности проводится по общим принципам в эндокринологии и требует ее оптимальной интенсификации при интеркуррентных заболеваниях.

### **Занятие 3. Нарушение половой дифференцировки и гипогонадизм в детской практике.**

Кроме ВДКН с нарушением половой дифференцировки проявляются и синдром Шерешевского –Тернера, синдром Нуна. Актуальны вопросы гипогонадотропного и гипергонадотропного гипогонадизма.

### **Занятие 4. Проблемы ожирения в детской практике.**

В детской практике кроме алиментарного фактора встречаются генетические формы патологии, нуждающиеся в патогенетических методах лечения. С учетом актуальности проблемы ожирения в современной популяции, сохранение у взрослых пациентов в 40% случаях ожирения с детского возраста, ограничение медикаментозной терапии ожирения в детском возрасте, особое внимание должно быть уделено данной проблеме именно в детском возрасте.

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-поликлинической практике педиатра» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится,

высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-поликлинической практике педиатра» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы ординаторов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

## КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль		промежуточная аттестация
	Раздел 1 Актуальные вопросы диabetологии в детском и подростковом возрасте.	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат
	Раздел 1 Актуальные вопросы диabetологии в детском и подростковом возрасте.	готовность к определению у детей и подростков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат
	Раздел 1 Актуальные вопросы диabetологии в детском и подростковом возрасте.	готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании специализированной эндокринологической медицинской помощи (МК-6)	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат

Раздел 2 Заболевания щитовидной железы у детей и подростков.	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)	З	опрос	тестирование
		У	тестирование	индивидуальные задания
		В	опрос	реферат
Раздел 2 Заболевания щитовидной железы у детей и подростков.	готовность к определению у детей и подростков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)	З	опрос	реферат
		У	опрос	тестирование
		В	тестирование	индивидуальные задания
Раздел 2 Заболевания щитовидной железы у детей и подростков.	готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании специализированной эндокринологической медицинской помощи (МК-6)	З	опрос	реферат
		У	опрос	тестирование
		В	опрос	реферат
Раздел 3 Особенности заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, гонад и ожирения у детей и подростков.	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)	З	опрос	реферат
		У	опрос	тестирование
		В	опрос	реферат
Раздел 3 Особенности заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, гонад и ожирения у	готовность к определению у детей и подростков патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	З	опрос	реферат
		У	опрос	тестирование
		В	опрос	реферат

	детей и подростков.	соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)			
	Раздел 3 Особенности заболеваний гипоталамо-гипофизарной области, надпочечников, гонад и ожирения у детей и подростков.	готовность к ведению и лечению детей и подростков, нуждающихся в оказании специализированной эндокринологической медицинской помощи (МК-6)	З	опрос	реферат
			У	опрос	тестирование
			В	опрос	реферат

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. "Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ.- 2-е изд.-М.: ГЭОТАР Медиа, 2012.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Geotar:Geotar-06-COS-2362&theme=FEFU>

2. Детская эндокринология : атлас; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 237 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:818953&theme=FEFU>

3. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436820.html>

### **Дополнительная литература**

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. Москва : ГЭОТАР-Медиа , 2014. 871 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781686&theme=FEFU>

2. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбулькин Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотекаврача-специалиста). -

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434895.html>

3. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Кильдиярова Р.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419588.html>

4. Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. -

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html>

5. Кравец Е.Б., Самойлова Ю.Г., Саприна Т.В., Горбатенко Е.В., Олейник О.А. «Неонатальная эндокринология. Аспекты клиники, диагностики, лечения» под. ред. Е.Б. Кравец (учебно – методическое пособие), - Томск, 2005 – С.195.

### Электронные ресурсы

1. Стандарты медицинской помощи:  
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts32=db1>
2. <http://www.idf.org> – International Diabetes Federation, IDF.
3. <http://www.easd.org> – European Association for the Study of Diabetes, EASD.
4. <http://www.eurothyroid.com> – European Thyroid Association, ETA.

## VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть

все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

## **VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Мультимедийная аудитория с доступом в Internet.

Экран с электроприводом 236\*147 см Trim Screen Line;

Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U

Mitsubishi; документ-камера CP355AF AVervision, видеокамера MP-HD718 Multipix;

Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex;

Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; врезной интерфейс для подключения ноутбука с ретрактором TAM 201 Standard3 TLS; усилитель-распределитель DVI DVI; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, 1x200 Вт, 100/70 В ХРА 2001-100V Extron; микрофонная петличная радиосистема EW 122 G3 Sennheiser; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

Практическое обучение проводится на клинической базе.

#### **Клинические базы:**

Медицинский центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет»;

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница № 2» г. Владивосток.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-  
поликлинической практике педиатра»  
специальность 31.08.53 «Эндокринология»  
Форма подготовки очная

**Владивосток  
2021**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
	В течение года	Написание реферата	27 часов	доклад
	В течение года	Написание литературного обзора по теме реферата	28 часов	доклад
	В течение года	Подготовка презентации по теме реферата	27 часов	доклад

### Темы рефератов

1. Особенности структурно-функциональных изменений в детском и подростковом возрасте.
2. Особенности обучению самоконтролю сахарного диабета 1 типа детей и подростков.
3. Особенности возрастных изменений эндокринной систем.
4. Значение алиментарного фактора в развитии йоддефицитных заболеваний у детей.
5. Диетотерапия сахарного диабета 1 типа детей.
6. Особенности инсулинотерапии сахарного диабета 1 типа в раннем детском возрасте.
7. ГЗТ соматотропной недостаточности.
8. Основные характеристики клинических нозологий заболеваний щитовидной железы у детей.
9. Особенности клинического течения гипергликемических ком при сахарном диабете у детей.
10. Критерии диагноза гипергонадотропного и гипогонадотропного гипогонадизма у детей допубертатного возраста.

11. Скрининговые программы диагностики эндокринных заболеваний у новорожденных.
12. Диспансеризация и мониторинг эндокринных заболеваний в детском и подростковом возрасте.

### **Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата**

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь

консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно

выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычлнить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата

выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-  
поликлинической практике педиатра»  
специальность 31.08.53 «Эндокринология»  
Форма подготовки очная

**Владивосток**  
**2021**

## **Вопросы для оценки предварительных компетенций**

1. Особенности структурно-функциональных изменений эндокринной системы в детском и подростковом возрасте.
2. Принципы питания в детском и подростковом возрасте.
3. Диетотерапия при сахарном диабете 1 типа детей и подростков.
4. Принципы инсулинотерапии сахарного диабета 1 типа детей и подростков.
5. Особенности диабетического кетоацидоза у детей и подростков.
6. Основные характеристики клинических нозологий заболеваний щитовидной железы у детей.
7. ГЗТ соматотропной недостаточности.
8. Современный алгоритм лечения гипергонадотропного и гипогонадотропного гипогонадизма.
9. Мониторинг эндокринных заболеваний в детском и подростковом возрасте.

**Контрольные тесты** предназначены для ординаторов, изучающих курс «Эндокринологические проблемы в амбулаторно-поликлинической практике педиатра».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и

самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

### **Примеры тестовых заданий.**

#### **1. Пороки развития половых желез могут быть обусловлены патологией**

- а) половых хромосом
- б) аутосом
- в) генов, локализующихся в аутосомах
- г) генов, локализующихся в половых хромосомах
- д) всего перечисленного

#### **2. Причиной нарушения формирования половых желез может быть**

- а) нарушение числа половых хромосом (полисомия, моносомия)
- б) нарушение структуры половых хромосом (делеция, транслокация и др.)
- в) влияние неблагоприятных факторов на ранних этапах эмбриогенеза
- г) генные нарушения в аутосомах и половых хромосомах
- д) все перечисленное

#### **3. Формирование полового аппарата проходит**

**последовательно по всем следующим этапам, кроме формирования**

- а) гонад
- б) внутренних гениталий
- в) передней доли гипофиза
- г) вторичных половых признаков

д) наружных гениталий

**4. При опухоли эпифиза в детском возрасте наиболее вероятно развитие**

а) первичного гипогонадизма

б) вторичного гипогонадизма

в) третичного гипогонадизма

г) преждевременного полового созревания

д) гипокортицизма

**5. Патология полового формирования может быть обусловлена**

а) внегонадным действием неблагоприятных факторов

б) нарушением чувствительности тканей к действию половых гормонов

в) высоким уровнем гетеросексуальных гормонов

г) церебральной патологией

д) всеми перечисленными факторами

**6. Симптомы гиперкортицизма при гипоталамическом синдроме**

**пубертатного периода проявляются всем перечисленным, кроме**

а) ожирения

б) наличия стрий на коже туловища и конечностей

в) транзиторной гипертензии

г) остеопороза

д) нарушения углеводного обмена

**7. Для синдрома Шерешевского - Тернера гонады представлены**

а) овотестис

б) соединительнотканными тяжами

в) нормальными гонадами

г) поликистозной дегенерацией гонад

д) отсутствием каких-либо образований на месте гонад

**8. При гипоталамическом синдроме пубертатного периода отмечается**

а) положительная малая проба с дексаметазоном

- б) отрицательная малая проба с дексаметазоном
- в) увеличение надпочечников при УЗИ
- г) остеопороз
- д) задержка роста

**9. Наличие у больного синдрома дисгенезии гонад и увеличенного клитора свидетельствует обо всем перечисленном, кроме**

- а) повышения секреции андрогенов
- б) повышения секреции эстрогенов
- в) наличия рудиментарной тестикулярной ткани в яичнике
- г) наличия опухоли в неполноценной гонаде,  
в том числе злокачественной
- д) бесконтрольного применения анаболических препаратов

**10. Физическое развитие больных с синдромом Шерешевского - Тернера характеризуется**

- а) отставанием в росте
- б) нормальными пропорциями тела
- в) высоким ростом
- г) отставанием костного возраста от паспортного
- д) нормальным развитием мускулатуры

**11. Интеллектуальное развитие больных с синдромом Шерешевского - Тернера**

- а) нормальное
- б) психический инфантилизм
- в) дебильность
- г) высокий интеллект
- д) резко выраженное отставание в психическом развитии

**12. Основными причинами гипогонадизма могут быть**

- а) аутоиммунные поражения гонад

- б) генетическая неполноценность гонад
- в) деструктивные изменения гипофиза и/или гипоталамуса
- г) воспалительные изменения гипофиза и/или гипоталамуса
- д) все перечисленные

**13. Гипергонадотропный гипогонадизм характеризуется**

- а) высокой секрецией гонадотропных гормонов
- б) низкой секрецией гонадотропных гормонов
- в) нормальной секрецией гонадотропных гормонов
- г) отсутствием клинической картины гипогонадизма
- д) нормальными размерами гонад

**14. Секрцию соматотропного гормона подавляет**

- а) стресс
- б) сон
- в) физическая работа
- г) гипергликемия
- д) гипогликемия

**15. Сахарный диабет 1 типа у детей характеризуется всем перечисленным, кроме**

- а) острого начала заболевания
- б) склонности к кетозу
- в) отсутствия связи с HLA-системой
- г) снижения уровня инсулина в сыворотке крови
- д) необходимости лечения инсулином

**16. Для синдрома Ван-Вика - Роса - Хенеса характерно все перечисленное, кроме**

- а) персистирующей галактореи
- б) нарушений менструального цикла
- в) гипотиреоза
- г) анемии

д) тиреотоксикоза

**17. Для профилактики эндемического зоба в детском возрасте назначают**

- а) препараты йода
- б) глюкокортикоиды
- в)  $\beta$ -блокаторы
- г) витамины
- д) анаболики

### **Примеры ситуационных задач**

#### **Ситуационная задача №1.**

Мальчик 14 лет из семьи, где у отца пубертатный период начался с опозданием. Рост родителей в настоящее время средний. Масса тела при рождении пациента 3000 г. Раннее развитие без особенностей. Учится отлично. Рост 144 см. Темпы роста составляют 5-6 см в год. Телосложение пропорциональное. Стигм дисэмбриогенеза нет. Вторичные половые признаки не выражены. Тестикулы по размерам соответствуют степени физического развития. Костный возраст на 13 лет.

#### ***Вопросы к задаче № 1***

- 1) Ваш предварительный диагноз?
- 2) Какие исследования необходимо дополнительно провести?
- 3) Какое лечение возможно назначить?

#### ***Ответы на задачу № 1***

- 1) Конституциональная задержка роста, синдром позднего пубертата.
- 2) Исследование половых гормонов (ЛГ, ФСГ) с проведением стимулирующей пробы с диферелином.
- 3) Питание, обогащенное белками, микроэлементами. Адекватная физическая активность, контроль зон роста.

#### **Ситуационная задача №2.**

У девочки 12 лет отмечена потеря сознания 1 час назад. При осмотре: бессознательное состояние; дыхание Куссмауля; гиперемия щек; сухость

кожи; язык малиновый, сухой; глазные яблоки мягкие; в легких прослушиваются рассеянные сухие хрипы; печень на 3 см выступает из-под реберного края; остальные органы без явных отклонений от нормы. От больной исходит отчетливый запах ацетона. В анамнезе: перенесенный грипп, в течение 2-3 недель жалобы на жажду, частые мочеиспускания; похудание при удовлетворительном аппетите; вялость, заторможенность, потеря аппетита в течение последних 2 дней, накануне появление тошноты и рвоты.

### ***Вопросы к задаче № 2***

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Что явилось причиной ухудшения состояния?
3. Окажите неотложную помощь

### ***Ответы на задачу № 2***

1. Сахарный диабет 1 тип, декомпенсация. Кетоацидотическая кома.
2. Перенесенный грипп, несоответствие инсулинотерапии состоянию
3. Госпитализация в палату интенсивной терапии или реанимационное отделение. Срочно исследовать в крови концентрацию сахара, калия, определить рН крови, измерить артериальное давление. Ввести внутривенно струйно инсулин (НовоРапид) в дозе 0,1 ед/кг массы тела на 150-300 мл физиологического раствора NaCl. Промыть желудок теплым 4% раствором бикарбоната натрия. После этого оставить в желудке 100 мл содового раствора. Произвести катетеризацию мочевого пузыря. Ежечасное введение инсулина в дозе 0,1 ед/кг вместе с капельным введением физиологического раствора (50 % от суточной потребности в жидкости) до снижения уровня глюкозы крови до 10 ммоль/л, затем переходим на 5% р-р глюкозы. В капельницу следует добавить 200 мг кокарбоксилазы, 5 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты. Ввести 0,1мл гепарина подкожно. Через 2-4 часа после начала инфузионной терапии проводим коррекцию гипокалиемии

(7,5% раствора КСl 3-4 мл/кг). Антибиотикотерапия. Увлажненный кислород.

### **Индивидуальное задание**

Формируется индивидуальная задача совместно с ординатором по теме занятия

Критерии оценки:

Зачтено – ординатор выполнил индивидуальное задание

Не зачтено – ординатор не смог выполнить индивидуальное задание

### **Вопросы к зачету**

1. Клинические синдромы при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной области у детей. Функциональные и диагностические пробы, применяемые, для обследования больных с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной области у детей.
2. Функциональные и диагностические пробы, применяемые, для обследования больных с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной области у детей.
3. Особенности лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной области в детском возрасте. ГЗТ соматотропной недостаточности.
4. Основные характеристики клинических нозологий заболеваний щитовидной железы у детей.
5. Особенности терапии заболеваний щитовидной железы у детей.
6. Критерии диагноза гипергонадотропного и гипогонадотропного гипогонадизма у детей допубертатного возраста.
7. Критерии диагноза гипергонадотропного и гипогонадотропного гипогонадизма у детей в пубертатный период.

8. Допубертатные и постпубертатные формы врожденной дисфункции коры надпочечников.
9. Современный алгоритм лечения гипергонадотропного гипогонадизма у мужчин. Критерии эффективности лечения.
10. Скрининговые программы диагностики эндокринных заболеваний у новорожденных.
11. Диспансеризация и мониторинг эндокринных заболеваний в детском и подростковом возрасте.