

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 9

«27» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора
«04» 09 2020г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Эндокринология»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Эндокринология» являются: цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Эндокринология» одобрена на заседании кафедры Эндокринологии (с курсом детской эндокринологии).

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор

3. ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей «Эндокринология»
(срок обучения 144 академических часа)

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМК

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Эндокринология» заключается в **совершенствовании и (или) получении новой компетенции**, необходимой для профессиональной деятельности, **и(или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации**.

Трудоемкость освоения - 144 академических часа (1 месяц)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

4.4. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

4.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел

дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-эндокринолога. <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

¹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1096 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный №34467).

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** диагностика, лечение и профилактика эндокринологических заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация пациентов;

- **обобщенные трудовые функции:** оказание медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями;

- **трудовые функции:**

A/01.8 Проведение обследования пациентов с эндокринологическими заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза;

A/02.8 Назначение лечения пациентам с эндокринологическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности;

A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике эндокринологических заболеваний и формированию здорового образа жизни.

- **вид программы:** практикоориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врачи-эндокринологи.

- **по смежным специальностям:** врачи-терапевты, врачи общей практики.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-эндокринолога.

Характеристика компетенций <1> врача-эндокринолога, подлежащих совершенствованию

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

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);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

² Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный №50591).

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

5.2. Объем программы: 144 академических часа.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием ДОТ)	6	6	24 дня, 4 недели, 1 месяц

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке do.rostgmu.ru

(доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
распределения учебных модулей
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по специальности «Эндокринология»
(срок освоения 144 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	«Вводное занятие»	6	0	0	6			
2.	«Нейроэндокринология»	23	9	7	7			ТК
3.	«Тиреоидология»	21	8	6	7		4	ТК
4.	«Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы»	24	12	6	6		8	ТК
5.	«Заболевания надпочечников»	18	7	5	6		6	ТК
6.	«Патология половых желез»	16	6	4	6			ТК
7.	«Состояние репродуктивной функции у больных сахарным диабетом»	12	0	6	6		12	ТК
	Итого:		42	34	44			
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
8.	«Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения»	12	8		4			ПК

Итоговая аттестация	6						Экзамен
Самостоятельная работа	6						
Всего	144	50	34	48			

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Специальные дисциплины	30	36	36	18
Смежные дисциплины	-	-	-	12
Самостоятельная работа	6			
Итоговая аттестация				6

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1 Вводное занятие

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Обучение с помощью дистанционных технологий. Основные организационные моменты обучения.

1.2	Гормоны.
1.3	Принципы гормональной регуляции.
1.4	Исторические вехи эндокринологии.

Раздел 2 Нейроэндокринология

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Несахарный диабет.
2.2	Задержка роста.
2.3	Акромегалия и гигантизм.
2.4	Экспертиза трудоспособности и реабилитация больных с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы.
2.5	Тесты для оценки функции гипофиза, гипоталамуса.
2.6	Генетические синдромы, ассоциированные с ожирением.
2.7	Синдром гиперпролактинемии.
2.8	Болезнь Иценко-Кушинга

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 3 Тиреоидология

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, клиника,

	лечение.
3.2	Диффузно-токсический зоб, диагностика, клиника, лечение.
3.3	Особенности патологии щитовидной железы у детей и подростков.
3.4	Узловой зоб, диагностика, клиника, лечение.
3.5	Аутоиммунный тиреоидит, особенности диагно-стики и лечения .
3.6	Аутоиммунная офтальмопатия, клиника, диагно-стика, лечение.
3.7	Заболевания щитовидной железы и беременность.
3.8	Острые и хронические тиреоидиты .Особенности лечения гипотиреоза в различных возрастных группах. Субклинический гипотиреоз. Диагностика и лечение.

**Рабочая программа учебного модуля
«Специальные дисциплины»**

Раздел 4

Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Сахарный диабет, эпидемиология, классификация, патогенез. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типов.
4.2	Этиология, патогенез и стадии развития сахарного диабета 1 типа. Особенности клинического течения у детей и подростков
4.3	Сахарный диабет с аутосомно-доминантным наследованием (тип MODY).Редкие типы диабета.
4.4	Принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Характеристика сахароснижающих препаратов.
4.5	Неотложные состояния при сахарном диабете у детей, дифференциальная диагностика ком.
4.6	Применение новых технологий и перспективы лечения сахарного диабета.

4.7	Принципы обучения детей и подростков в «Школе диабета».
4.8	Поздние осложнения сахарного диабета. Микро - и макроангиопатии. Тактика ведения больных с сахарным диабетом при хирургических вмешательствах
4.9	Эректильная дисфункция у больных с сахарным диабетом.
4.10	Диетотерапия и физическая нагрузка при сахарном диабете.

**Рабочая программа учебного модуля
«Специальные дисциплины»**

**Раздел 5
Заболевания надпочечников**

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Физиология и патофизиология коры надпочечников. Тесты для оценки функции коры надпочечников.
5.2	Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Клиника.
5.3	Аддисонический криз. Патогенез, клиника, профилактика, лечение.
5.4	Острая недостаточность коры надпочечников. Особенности терапии у детей.
5.5	Опухоли надпочечников у детей.
5.6	Гиперальдостеронизм. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
5.7	Феохромоцитома.

**Рабочая программа учебного модуля
«Специальные дисциплины»**

**Раздел 6
Патология половых желез**

Код	Наименования тем, элементов
6.1	Анатомия и физиология репродуктивной системы. Методы обследования и диагностики.
6.2	Нарушение менструального цикла.
6.3	Бесплодие.
6.4	Мужской гипогонадизм.
6.5	Климактерический синдром.
6.6	Общие принципы диагностики и лечение различных форм задержек пубертата и гипогонадизма.

**Рабочая программа учебного модуля
«Специальные дисциплины»**

Раздел 7

Состояние репродуктивной функции у больных сахарным диабетом

Код	Наименования тем, элементов
7.1	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы инсулинотерапии.
7.2	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа. Новые группы противодиабетических препаратов.
7.3	Гестационный сахарный диабет, диагностические критерии, тактика ведения.
7.4	Физиология и патология репродуктивной системы у мужчин и женщин. Представление о возрастном андрогенном дефиците. Особенности течения сахарного диабета у мужчин с андрогенным дефицитом. Подходы к комплексному лечению пациентов с сахарным диабетом и возрастным андрогенным дефицитом.
7.5	Патогенез и терминология менопаузального периода у женщин. Особенности течения сахарного диабета у женщин в климактерическом периоде. Подходы к комплексному лечению пациенток с сахарным диабетом в перименопаузе. Современные представления о вопросах гормональной контрацепции. Индивидуальные подходы к подбору гормональной контрацепции у пациенток

	с сахарным диабетом.
--	----------------------

**Рабочая программа учебного модуля
«Смежные дисциплины»**

Раздел 7

**Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере
здравоохранения**

Код	Наименования тем, элементов
7.1	Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации
7.1.1	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
7.1.2	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
7.2	Государственный материальный резерв
7.2.1	Избранные вопросы медицины катастроф
7.2.2	Хирургическая патология в военное время
7.2.3	Терапевтическая патология в военное время

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
2	1	Несахарный диабет.	1
	2	Задержка роста.	1
	3	Акромегалия и гигантизм.	1
	4	Экспертиза трудоспособности и реабилитация больных с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы.	1
	5	Тесты для оценки функции гипофиза, гипоталамуса.	1

	6	Генетические синдромы, ассоциированные с ожирением.	1
	7	Синдром гиперпролактинемии.	2
	8	Болезнь Иценко-Кушинга	1
3	9	Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.	1
	10	Диффузно-токсический зоб, диагностика, клиника, лечение.	1
	11	Особенности патологии щитовидной железы у детей и подростков.	1
	12	Узловой зоб, диагностика, клиника, лечение.	1
	13	Аутоиммунный тиреоидит, особенности диагно-стики и лечения .	1
	14	Аутоиммунная офтальмопатия, клиника, диагно-стика, лечение.	1
	15	Заболевания щитовидной железы и беременность.	1
	16	Острые и хронические тиреоидиты .Особенности лечения гипотиреоза в различных возрастных группах. Субклинический гипотиреоз.	1
4	17	Сахарный диабет, эпидемиология, классификация, патогенез. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типов.	1
	18	Этиология, патогенез и стадии развития сахарного диабета 1 типа. Особенности клинического течения у детей и подростков	1
	19	Сахарный диабет с аутосомно-доминантным наследованием (тип MODY).Редкие типы диабета.	3
	20	Принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Характеристика сахароснижающих препаратов.	1
	21	Неотложные состояния при сахарном диабете у детей, дифференциальная диагностика ком.	1
	22	Применение новых технологий и перспективы лечения сахарного диабета.	1
	23	Принципы обучения детей и подростков в «Школе диабета».	1
	24	Поздние осложнения сахарного диабета. Микро - и макроангиопатии.Тактика ведения больных с сахарным диабетом при	1
	25	Эректильная дисфункция у больных с сахарным диабетом.	1
	26	Диетотерапия и физическая нагрузка при сахарном диабете.	1
5	27	Физиология и патофизиология коры надпочечников. Тесты для оценки функции коры надпочечников.	1
	28	Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Клиника.	1
	29	Адиссонический криз. Патогенез, клиника, профилактика, лечение.	1
	30	Острая недостаточность коры надпочечников. Особенности терапии у детей.	1

	31	Опухоли надпочечников у детей.	1
	32	Гиперальдостеронизм. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	1
	33	Феохромоцитома.	1
6	34	Анатомия и физиология репродуктивной системы. Методы обследования и диагностики.	1
	35	Нарушение менструального цикла.	1
	36	Бесплодие.	1
	37	Мужской гипогонадизм.	1
	38	Климактерический синдром.	1
	39	Общие принципы диагностики и лечение различных форм задержек пубертата и гипогонадизма.	1
Итого			42

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Вводное занятие	6
2	2	Несахарный диабет.	2
	3	Тесты для оценки функции гипофиза, гипоталамуса.	2
	4	Генетические синдромы, ассоциированные с ожирением.	1
	5	Болезнь Иценко-Кушинга	2
3	6	Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.	2
	7	Диффузно-токсический зоб, диагностика, клиника, лечение.	3
	8	Особенности патологии щитовидной железы у детей и подростков.	2
4	9	Сахарный диабет с аутосомно-доминантным наследованием (тип MODY). Различные типы диабета.	3
	10	Диетотерапия и физическая нагрузка при сахарном диабете.	3
5	11	Физиология и патофизиология коры надпочечников. Тесты для оценки функции коры надпочечников.	1
	12	Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология.	2
	13	Опухоли надпочечников у детей.	1
	14	Гиперальдостеронизм. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	1

	15	Феохромоцитома.	1
6	16	Анатомия и физиология репродуктивной системы. Методы обследования и диагностики.	6
7	17	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы инсулинотерапии.	1
	18	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа. Принципы инсулинотерапии.	1
	19	Гестационный сахарный диабет, диагностические критерии, тактика ведения.	1
	20	Физиология и патология репродуктивной системы у мужчин и женщин. Предварительная оценка репродуктивной функции. Особенности	1
	21	Патогенез и терминология менопаузального периода у женщин. Особенности течения сахарного диабета у женщин в климактерическом	1
	22	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы инсулинотерапии.	1
Итого			34

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	1	Несахарный диабет.	1	Зачет
	2	Задержка роста.	1	Зачет
	3	Акромегалия и гигантизм.	1	Зачет
	4	Тесты для оценки функции гипофиза, гипоталамуса.	1	Зачет
	5	Генетические синдромы, ассоциированные с ожирением.	1	Зачет
	6	Синдром гиперпролактинемии.	1	Зачет
	7	Болезнь Иценко-Кушинга	1	Зачет
3	8	Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.	1	Зачет
	9	Диффузно-токсический зоб, диагностика, клиника, лечение.	1	Зачет
	10	Узловой зоб, диагностика, клиника, лечение.	1	Зачет
	11	Аутоиммунный тиреоидит, особенности диагностики и лечения .	1	Зачет
	12	Аутоиммунная офтальмопатия, клиника, диагно-стика, лечение.	1	Зачет
	13	Заболевания щитовидной железы и беременность.	1	Зачет

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	14	Сахарный диабет, эпидемиология, классификация, патогенез. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типов.	1	Зачет
4	15	Этиология, патогенез и стадии развития сахарного диабета 1 типа. Особенности клинического течения у детей и подростков	1	Зачет
	16	Сахарный диабет с аутосомно-доминантным наследованием (тип MODY). Редкие типы диабета.	1	Зачет
	17	Принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Характеристика сахароснижающих препаратов.	1	Зачет
	18	Неотложные состояния при сахарном диабете у детей, дифференциальная диагностика ком.	1	Зачет
	19	Применение новых технологий и перспективы лечения сахарного диабета.	1	Зачет
	20	Принципы обучения детей и подростков в «Школе диабета».	1	Зачет
	21	Эректильная дисфункция у больных с сахарным диабетом.	2	Зачет
	22	Диетотерапия и физическая нагрузка при сахарном диабете.	1	Зачет
5	23	Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Клиника.	2	Зачет
	24	Адиссонический криз. Патогенез, клиника, профилактика, лечение.	2	Зачет
	25	Острая недостаточность коры надпочечников. Особенности терапии у детей.	2	Зачет
6	26	Анатомия и физиология репродуктивной системы. Методы обследования и диагностики.	1	Зачет
	27	Нарушение менструального цикла.	1	Зачет
	28	Бесплодие.	1	Зачет
	29	Мужской гипогонадизм.	1	Зачет
	30	Климактерический синдром.	1	Зачет
	31	Общие принципы диагностики и лечение различных форм задержек пубертата и гипогонадизма.	1	Зачет
7	32	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы	1	Зачет
	33	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа. Новые группы	1	Зачет
	34	Гестационный сахарный диабет, диагностические критерии, тактика ведения.	1	Зачет
	35	Физиология и патология репродуктивной системы у мужчин и женщин. Представление о возрастном андрогенном дефиците.	1	Зачет

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	36	Патогенез и терминология менопаузального периода у женщин. Особенности течения сахарного диабета у женщин в	1	Зачет
	37	Современная концепция этиологии, патогенеза, диагностики и лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы	1	Зачет
Итого			44	

10. Формы аттестации

9.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-эндокринолога. В соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

9.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

9.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Гиперкортицизм. Клиника, диагностика.
2. Артериальная гипертензия при эндокринных заболеваниях.
3. Сахарный диабет. Диагностика, современные принципы терапии.
4. Несахарный диабет. Клиника, диагностика, лечение.
5. Метаболический синдром. Клинические проявления, тактика лечения.
6. Многоузловой токсический зоб. Клиника, диагностика и лечение.
7. Гипоталамический синдром и его клинические проявления, лечебная тактика.
8. Сахарный диабет 2 типа. Принципы современной терапии.
9. Аутоиммунный тиреоидит. Этиология, классификация, клиника и лечение.
10. Гиперинсулинемический синдром. Клинические варианты, диагностика и лечение.
11. Поздние осложнения сахарного диабета.

12. Подострый тиреоидит. Этиология, клиника, лечение.
13. Пангипопитуитаризм. Этиология, патогенез, клинические особенности.
14. Диабетическая нейропатия. Клинические варианты и возможности терапии.
15. Патология сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы.
16. Гормональная регуляция обмена веществ.
17. Острые осложнения сахарного диабета.
18. Клинические маски гипотиреоза.
19. Неврогенная анорексия. Этиология, дифференциальный диагноз с эндокринопатиями, лечение.
20. Феохромоцитома. Варианты клинического течения и лечения.
21. Тиреотоксикоз, клиника, лечения.
22. Синдром "пустого турецкого седла". Этиология, клинические особенности, лечение.
23. Ведение больных с сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.
24. Тиреотоксикоз, этиология, патогенез, классификация.
25. Акромегалия. Клиника, диагностика, лечение.
26. Сахарный диабет и беременность.
27. Гипотиреоз, этиология, патогенез, диагностика.
28. Акромегалия. Этиология, патогенез, клинические проявления.
29. Сахарный диабет LADA типа. Клинические особенности, диагностика и лечение.
30. Климактерический синдром. Клиника и лечение.
31. Болезнь Иценко-Кушинга. Возможности современной терапии.
32. Сахарный диабет. Острые осложнения сахарного диабета.
33. Гипогонадизм. Этиопатогенез, классификация, клиника и лечение.
34. Гиперкортицизм. Клиника, диагностика.
35. Сахарный диабет 1 типа. Диетотерапия и медикаментозное лечение.
36. Эндокринная офтальмопатия. Патогенез различных клинических форм и их лечение.
37. Гиперкортицизм. Этиология, патогенез, классификация.
38. Сахарный диабет 2 типа. Таблетированные сахароснижающие препараты.
39. Ожирение. Этиология, классификация, клиника и принципы лечения.
40. Недостаточность гормона роста. Этиология, патогенез, классификация.
- 41.2. Сахарный диабет. Роль диетотерапии и самоконтроля в лечении больных
- 42.3. Аутоиммунный тиреоидит, этиология, клиника и лечение.
43. Недостаточность гормона роста. Клинические проявления, диагностика и лечение.
44. Сахарный диабет. Диагностика, современные принципы терапии.
45. Гипотиреоз, этиология, патогенез, диагностика.
- 46.
47. Физиологические особенности системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа.

48. Клинические проявления и лечение хронической надпочечниковой недостаточности.
49. Физиологические особенности системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа.
50. Гиперпролактинемический синдром. Этиология, патогенез, клинические особенности.
51. Лечение гипотиреоза.
52. Гипотиреоз. Этиологическая классификация, патогенез клинических симптомов.
53. Этиология и патогенез хронической надпочечниковой недостаточности.

11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-эндокринолога

№	Наименование навыка, практических умений
1.	Получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии.
2.	Оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь
3.	Определить показания к применению специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических, радиоизотопных, биохимических, функциональных), необходимых для уточнения диагноза; правильно оценить полученные данные.
4.	Определить показания для госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного.
5.	Провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного.
6.	Оценить данные исследования функции эндокринных органов.
7.	Назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия с учетом возраста больного и его состояния
8.	Назначить лечебное питание с учетом общих факторов к характера заболевания
9.	Применить необходимые реабилитационные мероприятия.
10.	Определить трудоспособность больного — временную или стойкую нетрудоспособность, возможность перевода на другую работу.
11.	Оформить необходимую медицинскую документацию
12.	Оказать экстренную помощь при коматозных состояниях и кризах в эндокринологии.
13.	Оказать экстренную помощь при неотложных состояниях в общеклинической практике: инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, острых аллергических состояниях, наружных кровотечениях.
14.	Уметь использовать показатели уровня гормонов в клинических целях; уметь проводить оценку результатов лучевых методов исследования гипофиза, щитовидной железы, надпочечников в клинических целях (рентгенография, УЗИ, радиоизотопные методы, КТ и МРТ)
15.	Уметь проводить различные варианты заместительной терапии инсулином при диабете 1 и 2 типа.
16.	Уметь дозировать и проводить инъекции инсулина с помощью шприца или шприц-ручки.
17.	Уметь диагностировать на основе данных клиники и вспомогательных методов исследования основные осложнения сахарного диабета.
18.	Уметь определять степень физического и полового развития

19.	Уметь оценить показатели глюкозотолерантного теста; уметь оценить данные глюкозурического и гликемического профиля в клинической практике
20.	Знать принципы диетотерапии при эндокринных заболеваниях.

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

54. Ситуационная задача:

Больная 13 лет предъявляет жалобы на нарушение менструального цикла (задержка до 6 мес.), усиленный рост волос на лице. В анамнезе черепно-мозговая травма. Объективно: рост-168 см., вес- 80 кг. Кожные покровы физиологической окраски, бледные стрии на бедрах. Усиленный рост волос на лице (верхняя губа, подбородок). Со стороны органов дыхания и сердечно-сосудистой системы без изменений, АД 110/70 мм рт. ст.

Дополнительные исследования: сахар крови – 5.0 ммоль/л, холестерин - 6.0 ммоль/л., печеночные пробы в пределах нормы. Экскреция кортизола в суточной моче 450 нмоль/сут. По УЗИ размеры яичников не изменены, дополнительных образований в области яичников не найдено.

Вопросы:

1. Оценить данные лабораторного исследования.
2. Какие данные позволяют исключить патологический гиперкортицизм.

Поставьте _____ предварительный _____ диагноз.

55. Ситуационная задача:

Больной 17 лет поступил в отделение интенсивной терапии в состоянии комы. Из опроса родственников установлено, что последние 7-10 дней жаловался на слабость, сонливость, жажду, похудел на 10 кг за месяц.

При осмотре: больной в состоянии комы, дыхание - 32 в мин., шумное глубокое, запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Тонус глазных яблок снижен, тонус мышц снижен. Пульс 120 в мин., АД – 65/40 мм рт. ст.

При лабораторных исследованиях выявлена гипергликемия (26 ммоль/л), гипокалиемия (3,0 ммоль/л), рН – 6,9; ацетонурия.

Вопросы и задания:

1. Сформулируйте предположительный клинический диагноз
2. Определите тактику обследования больного
3. Определите необходимые лечебные мероприятия

56. Ситуационная задача:

Больная Б, 48 лет. Жалобы на раздражительность, сердцебиение, перебои и сжимающие боли в области сердца, одышку, усиливающуюся при ходьбе, отеки на ногах, плохую переносимость жары, повышенную потливость, мышечную слабость, похудание, нарушение сна. Перебои в области сердца стала отмечать в течение последних 2-х лет. В течение года появились отеки на ногах, к врачу не обращалась. Менопауза с 46 лет, с частыми приливами. За 2 года похудела на 7 кг при повышенном аппетите.

Объективно: больная суетлива, многословна, склонна к плаксивости, пониженного питания. Отмечается умеренный 2-х сторонний экзофтальм. Кожные покровы бархатистые, теплые с усиленной пигментацией в местах трения одеждой, на ногах массивные отеки, оставляющие при надавливании ямки. Щитовидная железа II степени, средней плотности, безболезненна, подвижная при пальпации; мелкий тремор вытянутых кистей рук. Пульс – 100 уд в 1 мин, аритмичный, слабого наполнения и напряжения. Левая граница относительной сердечной тупости на 1 см снаружи от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены. ЧСС – 115 в 1 мин., АД 140/70 мм.рт.ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, слегка болезненная при пальпации.

Вопросы и задания:

1. Сформулировать диагноз.
2. Определить схему дообследования
3. Тактика лечения.

57. Ситуационная задача:

Больной М., возраст 68 лет. Страдает сахарным диабетом 15 лет. В течение 9 лет находился на терапии пероральными сахароснижающими препаратами. Два года назад стал отмечать ухудшение своего самочувствия, снижение массы тела, повышение уровня гликемии, в связи с чем, переведен на терапию базальным инсулином и ПСП, затем переведен на готовую смесь инсулина 2 раза в сутки в связи с неэффективностью прежней схемы лечения. Текущая сахароснижающая терапия: в дозе 24 ЕД утром до завтрака, 20 ЕД вечером перед ужином. Проводит контроль сахара в крови 2-3 раза в неделю. ГПН – 5-8 ммоль/л, ППП- 10-14 ммоль/л. Выявлены осложнения сахарного диабета: диабетическая полинейропатия, дистальный тип, сенсорная форма. Сопутствующие заболевания: ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, стенокардия напряжения 3 ф. к. Артериальная гипертензия II стадия, 2 степени, риск-4.

При осмотре: ИМТ = 33,9. Гликированный гемоглобин – 8,8 %. АД = 160/90 мм рт.ст.

Вопросы и задания:

1. Оценить эффективность проводимой сахароснижающей терапии.
2. Поставьте цели терапии для данного пациента.
3. Предложить следующий шаг по оптимизации сахароснижающей терапии с учетом поставленных целей:
4. Обоснуйте свой выбор. Оцените все преимущества и недостатки выбранной терапии.

12. Литература

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Дедов И. И. Эндокринология: учебник. / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416с.: ил. – 2 экземпляра.
2. Аметов А. С. Избранные лекции по эндокринологии / А.С. Аметов. – М.: МИА, 2009. - 496с. – 2 экземпляра.
3. Серов В.Н. Гинекологическая эндокринология / В.Н. Серов, В.Н. Прилепская, Т.В. Овсянникова; под общ.ред. В.Н. Серова. - 5-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 504 с. – 2 экземпляра.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения: в 4 т.: учеб.пособие: рек. ГБОУ ДПО "Рос.мед. академия последипломного образования" / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. –Т1 – 350 с., Т2 – 278 с., Т3 – 252 с., - Т4 – 308 с. – 1 экземпляр.
2. Стандарты ведения больных. 2006: Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 928с. – 46 экземпляров.
3. Наглядная эндокринология / под ред. Г.А.Мельниченко. - Изд. 2-е. Пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 120с. – 8 экземпляров.
4. Кроненберг Г.М. Репродуктивная эндокринология [Электронный ресурс] / Г.М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К.С. Полонски [и др.] - перевод с англ. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 416 с.
5. Фальконе Т. Репродуктивная медицина и хирургия / пер. с англ.; под ред. Г.Т. Сухих. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 947 с. – 1 экземпляр.

6. Клиническая андрология: 225 наглядных иллюстраций и 120 таблиц: рук. / под ред. В.-Б. Шилла, Ф. Комхаира, Т. Харгрива; под ред. О.И. Аполихина, И.И. Абдуллина; пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 793 с. – 1 экземпляр.
7. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени, определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информац. - справ. материалы / сост.: Ю.Е. Барачевский, Р.В. Кудасов, С.М. Грошилин; - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2014. - 108 с.
8. Медико-санитарные аспекты ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах: учебное пособие / С.Э. Бугаян, В.Ю. Скокова, Д.Н. Елисеев [и др.]; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. мобилизационной подготовки здравоохранения и мед. катастроф; Учеб. воен. центр.- Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2018. - 104 с.

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/oracg	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	UpToDate [Electronic resource] :БД / Wolters Kluwer Health. – Режимдоступа: www.uptodate.com	Доступ неограничен
4.	Справочная правовая система « Консультант Плюс » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
7.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режимдоступа: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ ограничен
8.	WebofScience [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	Freedom Collection [Electronic resource] / Elsevier. - Режимдоступа: по IP-адресамРостГМУ→удалённо. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	БД издательства SpringerNature [Electronicresource]. - Режим доступа: по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен

12.	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ .	Открытый доступ
13.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php .	Открытый доступ
14.	ENVOC.RUEnglishvocabulary [Электронный ресурс]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - Режим доступа: http://envoc.ru .	Открытый доступ
15.	Словари онлайн [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://dic.academic.ru/ .	Открытый доступ
16.	WordReference.com [Электронный ресурс]: онлайн-словари. - Режим доступа: http://www.wordreference.com/enru/ .	Открытый доступ
17.	История.РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://histrf.ru/ .	Открытый доступ
18.	Юридическая Россия [Электронный ресурс]: федеральный правовой портал. - Режим доступа: http://www.law.edu.ru/ .	Открытый доступ
19.	Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ .	Открытый доступ
20.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru .	Открытый доступ
21.	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ .	Открытый доступ
22.	Free Medical Journals [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://freemedicaljournals.com .	Открытый доступ
23.	Free Medical Books [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.freebooks4doctors.com/ .	Открытый доступ
24.	Internet Scientific Publication [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ispub.com [7.02.2019].	Открытый доступ
25.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ .	Открытый доступ
26.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ .	Открытый доступ
27.	Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: http://elpub.ru/elpub-journals .	Открытый доступ
	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ.	Открытый доступ

28.		доступ
29.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/ .	Открытый доступ
30.	Evrika.ru [Электронный ресурс]:информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: http://www.evrika.ru/ .	Открытый доступ
31.	Med-Edu.ru [Электронный ресурс]:медицинский видеопортал. - Режим доступа: http://www.med-edu.ru/ .	Открытый доступ
32.	Univadis.ru [Электронный ресурс]: международ. мед.портал. - Режим доступа: http://www.univadis.ru/ .	Открытый доступ
33.	DoctorSPB.ru [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: http://doctorspb.ru/ .	Открытый доступ
34.	Современные проблемы науки и образования [Электронный журнал]. - Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/issue/index .	Открытый доступ
35.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	Открытый доступ
36.	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронныйкаталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ