

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2022 12:55:46

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee389a2d8a7b784ee0130a794eb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**Тихоокеанский государственный медицинский университет**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю  
Проректор  И.П. Черная  
« 19 » 06 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.Б.01 Эндокринология

(наименование учебной дисциплины)

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры

**Направление подготовки**  
(специальность)

31.08.53 Эндокринология

**Форма обучения:**

очная

**Срок освоения ОПОП:**

2 года

**Институт терапии и инструментальной диагностики**

Владивосток - 2020

**При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.01 Эндокринология в основу положены:**

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1096;
- 2) Профессиональный стандарт "Врач-эндокринолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 132н
- 3) Учебный план по специальности 31.08.53 Эндокринология утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.05.2020г. Протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании института терапии и инструментальной диагностики от « 10 » 06 2020 г. Протокол № 15

Директор института терапии и ИД

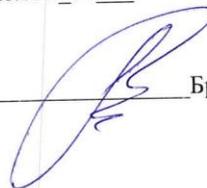


подпись

(Невзорова В.А.)  
ФИО

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.01 Эндокринология одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры  
От « 16 » 06 2020 г. Протокол № 34

Председатель УМС



Бродская Т. А.

**Разработчики:**

д.м.н. профессор института терапии  
и инструментальной диагностики  
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России



(подпись)

Л.А. Шапкина  
(инициалы)

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель освоения дисциплины 31.05.53 Эндокринология** – подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности 31.08.53 Эндокринология» в соответствии с квалификационной характеристикой по соответствующей специальности при этом **задачами дисциплины** являются:

**Задачами** дисциплины Б1.Б.01 Эндокринология являются:

1. Формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога, способного успешно осуществлять профилактическую деятельность по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; диагностическую - определение заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения общеклиническими, лабораторными, инструментальными методами исследования; лечебную – по оказанию специализированной медицинской помощи и реабилитационную деятельность по проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-эндокринолога, обладающего медицинским мышлением, хорошо ориентирующегося в сложных социально-психологических условиях для формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих на основе нормативно-правовых документов, регулирующих работу терапевтической медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов для проведения профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий в различных группах населения, предусмотренных законодательством в сфере оказания специализированной эндокринологической помощи в медицинских организациях

4. Формирование и совершенствование системы общих и специальных умений и навыков позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах, связанных с нормативной документацией, клиническими рекомендациями для оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях по специальности «Терапия».

### **2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета**

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.01 эндокринология согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности 31.05.01 Лечебное дело согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95 и по специальности 31.05.02 Педиатрия согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины 31.08.53 Эндокринология**

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

### **Универсальные компетенции характеризуются:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

### **Профессиональные компетенции характеризуются:**

#### В профилактической деятельности:

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

#### В диагностической деятельности:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов эндокринных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);
- готовность к диагностике дисандрогемии, определению комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий при патологии (ПК-13);
- готовность к диагностике эндокринной патологии раннего детского возраста, проведению лечебных и реабилитационных мероприятий, оценке их эффективности (ПК-14);

#### В лечебной деятельности:

- 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);

#### В реабилитационной деятельности:

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

#### В психолого-педагогической деятельности:

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

#### В организационно-управленческой деятельности:

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

**2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:**

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Социально-значимые проблемы и процессы в здравоохранении	Уметь абстрактно мыслить, анализировать основные показатели в области эндокринологической практики,	Методикой анализа, синтеза основных показателей	Тестирование компьютерное
2.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке,	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее	Социально-значимые проблемы и процессы в здравоохранении в области эндокринологической практики, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача эндокринолога; правила врачебной	Аргументированно высказывать свое мнение, вести дискуссию, приводить примеры, ориентироваться в особенностях современных взглядов на изучаемые проблемы; координировать работу профессиональной команды; находить и систематизировать различные источники	Навыками взаимодействия в профессиональной команде; способностью ориентироваться в информационном потоке; техникой речи, способностью публично отстаивать свои убеждения, иллюстрировать

		установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	этики и деонтологии в эндокринологической практики;	информации по определенному критерию; соблюдать правила врачебной этики и деонтологии;	теоретические положения примерами из практики
3.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни,	Методы анализа статистических показателей здоровья и распространения эндокринной патологии; методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней эндокринной системы для разработки научно-обоснованных профилактических программ; факторов среды обитания и их	Уметь составлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни	Владеть комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни	Собеседование по ситуационным задачам и экзаменационным билетам Тестирование компьютерное

			устранение от вредного влияния на здоровье человека			
4.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Методы анализа статистических показателей здоровья и распространения эндокринной патологии; методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней эндокринной системы;	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения	Владеть правилами оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "эндокринология", в том числе в электронном виде	Собеседование по ситуационным задачам и экзаменационным билетам Тестирование компьютерное
5.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов эндокринных заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ	Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; современные классификации, клиническую симптоматику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Использовать клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; стандарты первичной специализированно, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование

6.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи	Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Обоснованием применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование
7.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций)	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций)	Владеть методикой оказания медицинской помощи пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование Тренажерный центр

			организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	
8.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные	Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Владеет принципами немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование
9.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения	Выявлять и осуществлять мониторинг факторов риска эндокринных заболеваний, осуществлять первичную профилактику в группах высокого риска	Определением тактики лечения, прогноза заболевания, оценкой эффективности проводимых лечебно – профилактических мероприятий; навыками	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование

		здоровья и здоровья окружающих	потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ		осуществления профессиональной деятельности в строгом соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
10.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нормативные правовые акты, регламентирующие оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы	Провести оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы	Навыками применения методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп навыками расчета и анализа показателей популяционного здоровья и деятельности учреждений здравоохранения; навыками организации проведения оценки	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование

					качества оказания медицинской помощи	
11.	ПК-13	Готовностью к диагностике дисандрогенемии, определению комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий при патологии	Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы, сопровождающееся дисандрогенией, принципы диагностики и лечения данного состояния	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с дисандрогенией в соответствии согласно клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Использовать клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, пациентам с дисандрогенией	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование
12.	ПК-14	Готовностью к диагностике эндокринной патологии раннего детского возраста, проведению лечебных и реабилитационных мероприятий, оценке их эффективности	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	Определять набор лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Определять комплекс лечебных мероприятий, согласно клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Владеть порядком оказания медицинской помощи и организации медицинской реабилитации по профилю "детская эндокринология"	Собеседование по ситуационным задачам. Тестирование

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.53 Эндокринология	8	Профессиональный стандарт "Врач-эндокринолог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №132н

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 2.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

### 2.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

#### профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Кол-во учебных часов
<b>Аудиторные занятия всего и в том числе:</b>		<b>330</b>
Лекции (Л)		16
Практические занятия (ПЗ)		220
Контроль самостоятельной работы (КСР)		94
<b>Самостоятельная работа ординатора (СРС), в том числе</b>		<b>651</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	экзамен (Э)	<b>27</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>1008</b>
	ЗЕТ	<b>28</b>

#### 3.2.1. Разделы дисциплины Б.1Б.01 Эндокринология и компетенции, которые должны

**быть освоены при их изучении**

<b>№ п/п</b>	<b>№ компетенции</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины</b>	<b>Темы разделов</b>
1.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14	Нейроэндокринология	Патология гормона роста (акромегалия) Патология секреции пролактина АКТГ-зависимый гиперкортицизм Патология вазопрессина
2.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14	Патология надпочечников	Заболевания коры надпочечников Заболевания мозгового слоя надпочечников
3.	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14	Тиреоидология	Синдром тиреотоксикоза Синдром гипотиреоза Воспалительные заболевания щитовидной железы Опухолевые заболевания щитовидной железы
4.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Патология околощитовидных желез	Гиперпаратиреоз Гипопаратиреоз
5.	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14	Патология половых желез	Гипогонадизм
6.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы	МЭН, НЕО, АПС
7.	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-14	Диабетология	Сахарный диабет. Клиника, диагностика, верификация типов Острые и хронические осложнения сахарного диабета Современные принципы лечения сахарного диабета

**3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Всего	Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	КСР	СРС	контроль		
1	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Нейроэндокринология	2	30	12	96	4	144	Тестирование, решение ситуационных задач
2.	Патология надпочечников	2	30	12	96	4	144	Тестирование, решение ситуационных задач
3.	Тиреоидология	2	40	20	96	4	162	Тестирование, решение ситуационных задач
4.	Патология околощитовидных желез	2	20	10	80	3	115	Тестирование, решение ситуационных задач
5.	Патология половых желез	2	30	12	96	4	144	Тестирование, решение ситуационных задач
6.	Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы	2	20	10	67	3	102	Тестирование
7.	Диабетология	4	50	18	120	5	197	Тестирование, решение ситуационных задач
	<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>	<b>220</b>	<b>94</b>	<b>651</b>	<b>27</b>	<b>1008</b>	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины Б.1Б.01 Эндокринология

№ п/п	Содержание	Кол-во учебных часов
1	Дифференциальная диагностика образований гипоталамо-гипофизарной области	2
2	Дифференциальная диагностика образований надпочечников	2

3	Дифференциальная диагностика образований щитовидной железы	2
4	Патология околощитовидных желез	2
5	Патология половых желез	2
6	Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы	2
7	Сахарный диабет, критерии диагностики, классификация, принципы лечения	4
Всего:		<b>16</b>

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля) Б.1Б.01-Эндокринология

№ п/п	Содержание	Кол-во учебных часов
	<i>Нейроэндокринология</i>	
1.	Патология гормона роста (акромегалия)	30
	Патология секреции пролактина	
	АКТГ-зависимый гиперкортицизм	
	Гипопитуитаризм	
	Патология вазопрессина	
	<i>Патология надпочечников</i>	
2.	Заболевания коры надпочечников	30
	Заболевания мозгового слоя надпочечников	
	<i>Тиреоидология</i>	
3.	Синдром тиреотоксикоза	40
	Синдром гипотиреоза	
	Воспалительные заболевания щитовидной железы	
	Опухолевые заболевания щитовидной железы	
	<i>Патология околощитовидных желез</i>	
4.	Гиперпаратиреоз	20
	Гипопаратиреоз	
	<i>Патология половых желез</i>	
5.	Гипогонадизм	30
6.	<i>Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы</i>	20
	МЭН, НЕО, АПС	
7.	<i>Диабетология</i>	50
	Сахарный диабет. Клиника, диагностика, верификация типов	
	Осложнения сахарного диабета	
	Современные принципы лечения сахарного диабета	
Всего:		<b>220</b>

### 3.2.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Нейроэндокринология	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с патологией гипоталамо-гипофизарной системы (5-8) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых, рентгенологических исследованиях, при аутопсиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	96
2	Патология надпочечников	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых, рентгенологических исследованиях, при аутопсиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	96
3	Тиреоидология	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых, рентгенологических исследованиях.</p>	96

		<p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	
4	Патология околощитовидных желез	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых обследованиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	80
5	Патология половых желез	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых обследованиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	96
6	Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p>	67

		<p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых, рентгенологических исследованиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	
7	Диабетология	<p>Самостоятельная работа с медицинской литературой, клиническими рекомендациями.</p> <p>Курация больных с эндокринной патологией (8-10) под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах.</p> <p>Участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых обследованиях.</p> <p>Участие в обходах профессора, присутствие на консилиумах.</p> <p>Посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе.</p> <p>Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя</p> <p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры под руководством доцента (ассистента).</p> <p>Подготовка ко всем видам контрольных испытаний</p>	120
	<b>Итого часов в семестре</b>		<b>651</b>

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (не предусмотрена)

#### 3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену.

1. Гормоны аденогипофиза и нейрогипофиза: биологические эффекты, регуляция синтеза и секреции. Оценка функции аденогипофиза с помощью фармакологических тестов. Методы визуализации гипоталамо – гипофизарной области (краниография, КТ, МРТ).
2. Синдром гиперпролактинемии. Пролактин. Регуляция синтеза и секреции, биологические эффекты. Физиологическая гиперпролактинемия. Классификация гиперпролактинемического гипогонадизма. Диагностика гиперпролактинемии. Тактика ведения женщин с пролактиномами в период беременности.
3. Акромегалия и гигантизм. Регуляция соматотропной функции. Определение и причины развития акромегалии. Клинические проявления и стадии течения акромегалии. Диагностические функциональные пробы. Лечение акромегалии (медикаментозное, оперативное, лучевое). Методика лечения АСС.
4. Болезнь Иценко–Кушинга. Клиническая картина при гиперкортицизме. Патогенез, классификация. Дифференциальная диагностика синдрома и болезни Иценко -Кушинга. Методы лечения болезни Иценко–Кушинга. Критерии эффективности лечения.

6. Несахарный диабет. Причины несахарного диабета центрального генеза. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз с нефрогенным несахарным диабетом, психогенной полидипсией. Принципы лечения.
7. СТГ – недостаточность. Дефицит гормона роста у взрослых. Этиология СТГ - недостаточности. Клинические и метаболические проявления. Диагностика СТГ - дефицита. Тактика заместительной терапии препаратами рекомбинантного человеческого соматотропного гормона.
8. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз. Принципы заместительной гормональной терапии.
9. Синдром «пустого» турецкого седла. Этиология. Клинические проявления: эндокринные, неврологические и зрительные нарушения. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Тактика ведения больных. Показания к оперативному лечению.
10. Неактивные аденомы гипофиза. Морфофункциональная классификация неактивных аденом гипофиза. Клиническая симптоматика: половые, неврологические и зрительные нарушения. Принципы диагностики и лечения.
11. Физиология щитовидной железы: гипоталамо-гипофизарная регуляция по принципу обратной связи. Значение тиреоидных гормонов в организме.
12. Йододефицитные заболевания. Эпидемиология, патогенез. Йододефицитные тиреопатии: естественный морфогенез йододефицитного зоба. Йододефицитные заболевания перинатального периода. Массовая и индивидуальная профилактика. Заболевания щитовидной железы, индуцированные йодом. Понятие о физиологических и фармакологических дозах йода. Феномен Вольфа-Чайкова.
13. Заболевания щитовидной, индуцированные амиодароном.
14. Гипотиреоз. Классификация, эпидемиология, этиологическая структура. Понятие о субклиническом и манифестном первичном гипотиреозе, лабораторная диагностика и лечение. Особенности диагностики и лечения гипотиреоза у пожилых пациентов.
15. Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиническая картина. Принципы скрининга врожденного гипотиреоза. Интерпретация данных гормонального исследования функции щитовидной железы в перинатальном периоде. Лечение.
16. Болезнь Грейвса-Базедова (диффузный токсический зоб). Этиология, патогенез. Клиническая и лабораторная диагностика: диагностические критерии, дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, протекающими с тиреотоксикозом. Методы лечения: дифференцированный выбор. Предпочтительные показания к терапии радиоактивным йодом, консервативному и оперативному лечению.
17. Эндокринная офтальмопатия. Классификация, этиология, патогенез. Принципы клинической и инструментальной диагностики. Лечебная тактика: показания к различным видам лечения, принципы наблюдения.
18. Многоузловой и узловой токсический зоб. Понятие о функциональной автономии щитовидной железы. Этиология и патогенез; естественный морфогенез йододефицитного зоба. Особенности клинической картины тиреотоксикоза у лиц пожилого возраста. Лечение. Диагностика и дифференциальная диагностика: роль тонкоигольной биопсии и сцинтиграфии щитовидной железы (показания, интерпретация результатов исследования), показания и противопоказания к различным видам лечения.
19. Аутоиммунный тиреоидит. Клинические варианты, принципы диагностики и дифференциальной диагностики. Естественное течение и исходы. Клиническое значение определения уровня циркулирующих антител к щитовидной железе.
20. Подострый тиреоидит. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение. Дифференциальная диагностика деструктивного (тиреолитического) и истинного (с гиперфункцией щитовидной железы) тиреотоксикоза. Другие заболевания, протекающие с деструктивным тиреотоксикозом.

21. Рак щитовидной железы: морфологические формы, особенности их клинического течения и прогноз. Принципы диагностики.
22. Гипопаратиреоз. Патогенетическая сущность и лечение гипопаратиреоза.
23. Гиперпаратиреоз. Клинические формы. Принципы лечения.
24. Ожирение. Жировая ткань как эндокринный орган. Медико-социальная значимость проблемы ожирения. Заболевания, ассоциированные с ожирением. Этиопатогенез ожирения. Классификация ожирения. Метаболический синдром. Цели и принципы лечения ожирения: основы рационального питания, фармакотерапия, хирургические методы лечения.
25. Методы определения гликемии. Пероральный глюкозо-толерантный тест. ИРИ, С-пептид. Гликированный гемоглобин. Инсулин, строение, механизм действия и основные биологические эффекты.
26. Классификация сахарного диабета. Сахарный диабет 1 типа. Патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов. Сахарный диабет 2 типа. Особенности течения LADA – диабета.
27. Хронические осложнения сахарного диабета. Патогенез диабетической микроангиопатии. Диабетическая ретинопатия, клиника, классификация, методы лечения.
28. Диабетическая нефропатия клиника, классификация, с учетом стадий ХБП, методы лечения.
29. Диабетической нейропатии дистальная и автономная. Синдром диабетической стопы.
30. Диабетические макроангиопатии. Ишемическая болезнь сердца, ишемическая болезнь мозговых артерий, облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей.
31. Лечение сахарного диабета. Диетическое лечение. Состав диеты при СД 1 и СД 2 типа. Понятие о хлебных (углеводных) единицах.
32. Сахаропонижающие пероральные препараты. Препараты сульфаниламиды, меглитиниды. Механизм действия. Показания и противопоказания. Методика лечения. Побочные действия. Осложнения.
33. Сахаропонижающие пероральные препараты Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Побочные действия. Осложнения.
34. Сахаропонижающие пероральные препараты Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Показания, противопоказания. Механизм действия.
35. Сахаропонижающие инкретиновые препараты. Роль и место агонистов ГПП-1 и ИДПП-4 в лечении СД 2 типа.
36. Сахаропонижающие пероральные препараты. Роль и место тиазолидиндионов в лечении СД 2 типа.
37. Инсулинотерапия. Методика инсулинотерапии. Подбор дозы. Гликемический профиль. СД 1 типа. Инсулинотерапия. Синдромы «зари» и хронической передозировки инсулина. Дозаторы инсулина - роль в современной терапии СД. Инсулинотерапия при СД 2 типа. Показания и особенности ведения пациентов.
38. Обучение больных СД и самоконтроль, "Школа больного сахарным диабетом".
39. Острые осложнения сахарного диабета. Диабетический кетоацидоз. Стадии развития кетоацидотической комы (легкий кетоацидоз, выраженный, тяжелый и собственно кома - поверхностная, выраженная, глубокая и терминальная).
40. Гиперосмолярная кома. Лактоацидотическая кома. Ведения больных с СД.
41. Гипогликемическая кома. Патогенез, клиника, лечение, профилактика.
42. Гестационный сахарный диабет. Группы риска, диагностика и ведение больных. СД и беременность. Показания и противопоказания к беременности при СД. Особенности ведения беременных с СД.
43. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона). Этиология и патогенез. Клинические проявления и данные лабораторных исследований.

Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Аддисонический криз. Патогенез, клинические проявления, профилактика, лечение.

44. Вторичная недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Особенности клинических проявлений. Лечение.

45. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Принципы диагностики и лечения.

46. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиопатогенез, особенности клинических проявлений, методы диагностики и лечения.

47. Феохромоцитома. Клиническая картина. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение.

48. Современный алгоритм при выявлении инциденталомы надпочечника. Особенности дифференциальной диагностики. Подходы к лечению.

49. Патология половых желез. Андрогендефицит. Гипогонадизм.

50. МЭН-1, МЭН-2, АПС-1, АПС-2 диагностика, принципы ведения.

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	ТК, ПК	Нейроэндокринология	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	3
2.	ТК, ПК	Патология надпочечников	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	3
3.	ТК, ПК	Тиреоидология	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	3
4.	ТК, ПК	Патология околощитовидных желез	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	2
5.	ТК, ПК	Патология половых желез	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	2
6.	ТК, ПК	Множественные эндокринные неоплазии и аутоиммунные полигландулярные синдромы	ТЗ	ТЗ – 10	2
7.	ТК, ПК	Диабетология	ТЗ, СЗ	ТЗ – 10 СЗ - 1	3

#### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

Текущий контроль (ТК)	<p>ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПАРАТГОРМОНА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:</p> <p>А)* повышении уровня кальция в крови  Б) снижении уровня кальция в крови  В) повышении уровня калия в крови  Г) снижении уровня натрия в крови</p> <p>ЗАБОЛЕВАНИЕМ, СВЯЗАННЫМ С ГИПЕРПРОДУКЦИЕЙ СОМАТОТРОПНОГО ГОРМОНА, ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>А)* акромегалия  Б) гиперкортицизм  В) гиперпаратиреоз  Г) синдром «пустого турецкого седла»</p> <p>ОСОБЕННОСТЬЮ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГИПОФИЗАРНОМ НАНИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А)* клинические симптомы появляются на фоне стрессовых ситуаций  Б) клинические симптомы отсутствуют из-за низкого уровня обменных процессов  В) клинические симптомы появляются на фоне активной терапии гормоном роста  Г) в терапии глюкокортикоидами не нуждается</p>
Для промежуточного контроля (ПР)	<p>ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С АКРОМЕГАЛИЕЙ ХАРАКТЕРНЫ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ:</p> <p>А)*утолщение пальцев рук, увеличение нижней челюсти, увеличение размера стопы  Б) гиперемия лица, истончение кожи, отложение жира в области живота, багровые стрии  В) сухость кожи, выпадение волос, снижение температуры тела  Г) тремор рук и век, потливость, снижение веса, повышение температуры тел</p> <p>У РЕБЕНКА 14 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА И ОТСУТСТВИЕМ ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ СТИМУЛЯЦИОННЫХ ПРОБ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ:</p> <p>А) *насыщение половыми гормонами  Б) насыщение тиреоидными гормонами  В) насыщение минералокортикоидами  Г) насыщение глюкокортикоидами</p> <p>АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ, АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ, БАГРОВЫЕ ПОЛОСЫ РАСТЯЖЕНИЯ (СТРИИ) НА КОЖЕ ЖИВОТА У БОЛЬНОГО 40 ЛЕТ СО ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ АДРЕНКОРТИКОТРОПНОГО ГОРМОНА ПЛАЗМЫ МОГУТ БЫТЬ СЛЕДСТВИЕМ:</p> <p>А)* болезни Иценко-Кушинга  Б) хронической надпочечниковой недостаточности  В) алиментарного ожирения  Г) сахарного диабета</p>

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

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				В БиЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
	Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс]	И.И. Дедов, Г. А. Мельниченко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. Режим доступа: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Ин.д	
1.	Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]	И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с. Режим доступа: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Ин.д.	
2.	Дедов, И.И. Эндокринология : учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс]	И.И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев	М. : Литгеппа, 2015. - 416 с. Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Ин.д.	

#### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Репродуктивная эндокринология : рук. для врачей	Древаль А. В.	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 236	4	
2.	Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика / Эндокринолог. науч. центр, Первый МГМУ им. И. М. Сеченова	И. И. Дедов, М. В. Шестакова	М. : Медицинское информационное агентство, 2017. - 744 с.	1	1
3.	Помповая инсулинотерапия и непрерывное мониторирование гликемии	Древаль А. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 332 с.	4	

	(клиническая практика и перспективы) : рук. для врачей				
4.	Метаболический синдром - переиздание физиологичной пищи. Висцеральные жировые клетки, незатерифицированные и свободные жирные кислоты (филогенез, патогенез, диагностика, профилактика) : монография	Титов В. Н.	М. : ИНФРА-М, 2019. - 309 с.	1	
5.	Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]	И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с. Режим доступа: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Ин.д.	

### 3.5.3. Интернет-ресурсы.

#### Ресурсы библиотеки

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Рукопт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» <http://grebennikov.ru>
8. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
9. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
10. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

#### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>

3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
10. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
11. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
12. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>

### **3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийным оборудованием и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом, в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий производится замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. В образовательном процессе используется компьютерный класс ТГМУ.

### **3.7. Перечень информационных технологий**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 15% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий и включают:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. Kaspersky Endpoint Security
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Microsoft Windows 7
6. Microsoft Office Pro Plus 2013

7. CorelDRAW Graphics Suite
8. 1С:Университет
9. Math Type Mac Academic
10. Math Type Academic
11. Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12. Autodesk AutoCad LT

### 3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 15% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Проблемные диспуты

Стандартизованные пациенты

### 3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

№п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ 01.01 Андрология	+	+
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ 01.02 Детская эндокринология	+	+
2	Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения ОСК Модуль 2	+	+
3	Б2.Б 01 (П) Производственная (клиническая) практика	+	+
4	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
5	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+

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

Обучение складывается из аудиторных занятий (330 час.), включающих лекционный курс, практические занятия и контроль; самостоятельную работу (651 час.) и контроль самостоятельной работы (94 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-нефролога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология, по овладению трудовыми действиями в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-эндокринолог». Формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолог предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения получения информации о заболевании, применения объективных методов обследования пациента, выявления общих и специфических признаков заболевания, выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, проведения диспансеризации.

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний ординаторами по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе реализуется верификация степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессиональных ситуаций.

Практические занятия проводятся в виде клинических разборов с использованием наглядных пособий, решением ситуационных задач, ответов на тестовые задания, участия в консилиумах, научно-практических конференциях врачей.

Самостоятельная работа подразумевает: подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям), подготовку по темам учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическими планами, подготовку ко всем видам контрольных испытаний; подготовку к тестированию (текущему, промежуточному) и выполнение письменных работ и домашних заданий. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Информационные технологии в здравоохранении и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

К контролю самостоятельной работе (КСР) относится подготовка врача-эндокринолога, которая включает работу с медицинской литературой, курацию больных под контролем преподавателя, доклады историй болезни тематических больных на клинических разборах, участие в обследованиях курируемых больных - присутствие при ультразвуковых, рентгенологических исследованиях, посещение клинических и клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе, дежурство по профильному отделению 2 раза в месяц на первом году под контролем преподавателя с отчетом на утренней конференции, подготовка рефератов и презентаций по предложенным темам, регулярное проведение санитарно-просветительной работы, посещение заседаний терапевтического общества, конгрессов, конференций, проводимых ВУЗе, выступления на клинических конференциях по актуальным вопросам терапии, участие в научно-исследовательской работе института под руководством доцента (ассистента).

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль определяется собеседованием в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

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

В соответствии с ФГОС ВО программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология оценка качества освоения обучающимися программы подготовки в ординатуре включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения дисциплине. Оценочные фонды включают: контрольные вопросы, тестовые задания и ситуационные задачи для текущего контроля и промежуточной аттестации, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся и их соответствие профессиональному стандарту «Врач-эндокринолог».

Вопросы по дисциплине Б1.Б.01 Эндокринология включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде

организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, если это не создает трудностей обучающимся присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом индивидуальных особенностей.

### **5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее, чем на 0,5 часа.

**Перечень специальных профессиональных навыков и умений к экзамену по дисциплине Б1.Б.01 Эндокринология**

1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями эндокринных желез (их законных представителей)
2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями с заболеваниями эндокринных желез
3. Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями эндокринных желез
4. Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями эндокринных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
5. Оценивать анатомо-функциональное состояние эндокринных желез в норме и при патологии
6. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с патологией эндокринных желез
7. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с патологией эндокринных желез
8. Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза
9. Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями эндокринных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
10. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и гормональных исследований пациентов с заболеваниями эндокринных желез
11. Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями эндокринных желез: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
12. Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями эндокринных желез: УЗИ щитовидной железы, надпочечников, органов малого таза, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии
13. Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями с заболеваниями эндокринных желез на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
14. Применять при обследовании пациентов с заболеваниями эндокринных желез медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения
15. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями эндокринных желез

16. Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями эндокринных желез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
17. Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями эндокринных желез, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
18. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями эндокринных желез
19. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения с заболеваниями эндокринных желез
20. Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
21. Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных с заболеваниями эндокринных желез, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:
  - острые осложнения сахарного диабета;
  - тиреотоксический криз;
  - острая надпочечниковая недостаточность;
  - гипотиреотическая кома
22. Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями эндокринных желез, получающих заместительную гормональную терапию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
23. Обучать пациентов с заболеваниями эндокринных желез, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля углеводного обмена
24. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями эндокринных желез для прохождения медико-социальной экспертизы
25. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции почек, обусловленного с заболеваниями эндокринных желез
26. Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями эндокринных желез, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации
27. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями эндокринных желез к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации

28. Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями эндокринных желез
29. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
30. Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции эндокринных желез
31. Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
32. Составлять план работы и отчет о работе
33. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения
34. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями эндокринных желез для оценки здоровья прикрепленного населения
35. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
36. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
37. Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»

Пример ситуационной задачи для обучающихся по специальности  
31.08.53 Эндокринология

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
К	ПК-1	- 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-4	- Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых.
	ПК-5	- 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-6	- Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи
	ПК-8	- Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.
		- Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Ф	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	А 03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>

У		<p>Женщина 35 лет. За последний год отмечает прибавку веса на 10 кг. Беспокоит мышечная слабость, боли в позвоночнике, умеренная жажда и полиурия, изменение внешнего вида – произошло перераспределение подкожно-жирового слоя: много жира на животе, мало на конечностях, уменьшилась мышечная масса, лицо красное, рост волос на лице и конечностях, легко возникают синяки. В течение полугода нет месячных. Артериальная гипертензия - АД 180/100 мм рт. ст.</p> <p>Состояние удовлетворительное. Питание избыточное, вес - 92 кг, рост - 168 см, окружность талии - 100 см. Повышенное отложение подкожно-жирового слоя на верхней половине туловища, животе, мало на конечностях. Кожные покровы сухие, отмечаются широкие багровые стрии на боковой поверхности туловища. Дыхание везикулярное. ЧД-16 в 1 мин. Пульс - 96 в минуту, ритмичный. АД - 180/90 мм рт. ст. Границы относительной тупости сердца в пределах нормы. Тоны приглушены. Отёков нет. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Мочеиспускание не нарушено.</p> <p>Проведено обследование: клинический анализ крови: гемоглобин – 168 г/л, эритроциты - <math>5,4 \times 10^{12}</math>/л, лейкоциты - <math>10,5 \times 10^9</math> /л, СОЭ - 12 мм/ч.</p> <p>Биохимический анализ крови: глюкоза натощак – 8,4 ммоль/л, общий холестерин - 7,2 ммоль/л, триглицериды – 2,6 ммоль/л, К – 3,8 ммоль/л, Na – 145 ммоль/л, Ca<sup>++</sup> 1,01 ммоль/л.</p> <p>Гормональные обследования: свободный кортизол в суточной моче – 1028 ммоль/л (норма до 250 ммоль/л). Уровень кортизола в плазме в 22.00 – 648 ммоль/л. Малый и большой дексаметазоновый тест с 1 мг и 8 мг – подавления секреции кортизола не произошло. Уровень АКТГ в плазме крови значительно ниже нормы. МРТ области надпочечников – выявлена аденома левого надпочечника 4 см.</p>
В	1	<b>Сформулируйте и обоснуйте поставленный Вами диагноз</b>
Э		<p>Синдром Иценко-Кушинга (аденома левого надпочечника). Симптоматическая артериальная гипертензия. Стероидный сахарный диабет</p> <p>- Диагноз «синдром Иценко-Кушинга» подтверждается жалобами (прибавка веса на 10 кг, беспокоит мышечная слабость, боли в позвоночнике, умеренная жажда и полиурия, изменение внешнего вида); объективными данными (повышенное отложение подкожно-жирового слоя на верхней половине туловища, животе, мало на конечностях. Кожные покровы сухие, отмечаются широкие багровые стрии на боковой поверхности туловища); лабораторными данными (высокий уровень свободного кортизола в моче, нарушение ритма секреции кортизола в сыворотке крови в 22 часа и отсутствует подавление</p>

		секреции кортизола в большой дексаметазоновой пробе с 8 мг; МРТ надпочечников - аденома в левом надпочечнике. - Симптоматическая артериальная гипертензия - отсутствие анамнеза, определение артериальной давления - АД 180/100 мм рт. ст. на фоне основного заболевания. - Стероидный сахарный диабет-отсутствие анамнеза и повышение гликемии до 8,4 ммоль/л на фоне гиперкортицизма.
P2	отлично	Диагноз выставлен и обоснован верно
P1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо - диагноз неполный, не выставлен стероидный сахарный диабет. Удовлетворительно - диагноз неполный, не выставлены стероидный сахарный диабет и симптоматическая артериальная гипертензия.
P0	неудовлетворительно	Выставлен только диагноз сахарного диабета
V	2	<b>Укажите диагностические критерии основного заболевания.</b>
Э	-	Диагностические критерии основного заболевания включают: - Клинические симптомы гиперкортицизма (диспластическое ожирение, артериальная гипертензия, трофические изменения кожи, гирсутизм, гипергликемия) -Уровень свободного кортизола в суточной моче (отражает суточную секрецию кортизола, при СИК – выше 550 нмоль/л) - Уровень свободного кортизола в слюне в 23.00 (отражает нарушение циркадности продукции кортизола -выше 9,4 нмоль/л) -Проведение малой пробы (отражает сохранение обратной связи у здоровых и при применении экзогенного кортизола отмечается подавление – кортизол менее 50 нмоль/л; при СИК-нет подавления) - Инструментальные критерии (КТ-надпочечников).
P2	отлично	Даны все диагностические критерии верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: неполные клинические критерии (не указана артериальная гипертензия). Удовлетворительно - ответ неполный: не указаны лабораторные критерии (уровень свободного кортизола в суточной моче, уровень свободного кортизола в слюне в 23.00).
P0	неудовлетворительно	Даны только клинические критерии гиперкортицизма
V	3	<b>Обоснуйте тактику лечения основного заболевания</b>
Э		- При СИК (аденоме надпочечника) показано оперативное лечение: адреналэктомия. - При невозможности оперативного лечения проводят терапию препаратами, блокирующими продукцию

		стероидов надпочечниками — Митотан, Метирапон, Кетокеназол. Однако в дозах, вызывающих снижение синтеза кортизола, эти препараты зачастую токсичны. Поэтому при их назначении необходимо тщательно наблюдать за пациентом, оценивая эффективность проводимой терапии по уровню суточной экскреции кортизола.
P2	отлично	Схема лечения дана полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный, не даны побочные проявления лекарственной терапии (токсичны). Удовлетворительно - ответ неполный, не названа медикаментозная терапия (терапия препаратами, блокирующими продукцию стероидов надпочечниками — Митотан, Метирапон, Кетокеназол).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный, дано лечение только сахарного диабета
<b>B</b>	<b>4</b>	<b>Составьте план профилактики осложнений</b>
Э		- Для профилактики острой недостаточности второго надпочечника кортизон назначают во время и после хирургической операции, чтобы помочь больному перенести физиологический стресс, вызванный удалением надпочечника. В день операции вводится 100 мг гидрокортизона внутримышечно, затем через каждые 6 часов (400 мг в сутки). На следующий день дозу вводимого гидрокортизона уменьшают вдвое с постепенной отменой.
P2	отлично	План профилактических мероприятий составлен полностью и верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны показания для терапии гидрокортизоном (для профилактики ОНН). Удовлетворительно - ответ неполный: не указаны дозировки гидрокортизона (вводится 100 мг гидрокортизона внутримышечно, затем по 100 мг через каждые 6 часов).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный: не указана профилактика ОНН
<b>B</b>	<b>5</b>	<b>Составьте план реабилитационных мероприятий</b>
Э		Своим больным врачи дают особые рекомендации по организации домашней терапии: - постепенное повышение физических нагрузок и возвращение к привычному ритму жизни с помощью незначительных тренировок без переутомления; - правильное, рациональное, сбалансированное питание; - нормализация психоэмоционального состояния, лечение депрессии, профилактика стрессов; - оптимальный режим труда и отдыха; - заместительная терапия Кортизоном ацетатом в течение 6-8 месяцев до восстановления продукции АКТГ и функции оставшегося надпочечника. Первые три недели при переходе на приём Кортизона ацетата внутрь - 50 мг в день, затем в

		течение 3 месяцев 20 мг в день и ещё в течение 6 месяцев 10 мг в день. Если восстанавливается нормальное производство кортизона, стероидную терапию постепенно сокращают и в конце концов прекращают.
P2	отлично	План реабилитационных мероприятий составлен полностью и верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны рекомендации по физическим нагрузкам (постепенное повышение физических нагрузок и возвращение к привычному ритму жизни с помощью незначительных тренировок без переутомления). Удовлетворительно - ответ неполный: не указаны рекомендации по заместительной терапии (первые три недели при переходе на приём Кортизона ацетата внутрь - 50 мг в день, затем в течение 3 месяцев 20 мг в день и ещё в течение 6 месяцев 10 мг в день. Если восстанавливается нормальное производство кортизона, стероидную терапию постепенно сокращают и в конце концов прекращают).
P0	неудовлетворительно	Даны общие рекомендации.
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	