

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины	<b>Эндокринология</b>
Специальность	31.08.53 Эндокринология
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Всего ЗЕТ	-30
Всего часов	-1080
Из них	
Контактная работа по видам занятий	-612
лекции	-72
практические занятия	-180
семинарские занятия	-
клинические практические занятия	-
практическая подготовка	- 360
Самостоятельная работа	- 468
Промежуточная аттестация	
Зачет с оценкой	1 семестр
Зачет с оценкой	3 семестр

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций в области «Эндокринология». Программа разработана разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 100.

### Задачи дисциплины

1. Углубление и совершенствование знаний в анатомии и физиологии эндокринной системы организма в норме, этиологии и патогенезе заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, методике осмотра пациентов
2. Совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы.
3. Приобретение знаний о принципах организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы;
4. Формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в проведении диагностики и дифференциальной диагностики, лечения, профилактики и диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, медицинской экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, и оказании медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни.

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 1 и 3 семестрах.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения следующих дисциплин и практик:

1. Клиническая практика 2
2. Клиническая практика 4
3. ГИА

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
<b>УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>			
<b>Иук 1.1</b> Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	-методики поиска, сбора и обработки информации -актуальные российские и зарубежные источники информации	-применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации,	-методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;

	сфере эндокринологии; -методы системного и критического анализа;	полученной из разных источников;	
<b>Иук 1.2</b> Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	– методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	-применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; -разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
<b>ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>			
<b>Иопк4.1.</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– устанавливать причинно- следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья; диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтически ми, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике	алгоритмом диагностики и обследования пациентов
<b>Иопк4.2.</b> Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструменталь ные обследования	показания к лабораторн ым и инструмент альным исследованиям	применять лабораторные и инструментальн ые методы исследований и интерпретировать полученные результаты	принципами назначения лабораторных и инструментальных методов исследования и их интерпретации
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>			
<b>ИОПК-5.1</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	– принципы и методы оказан ия	– составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими	принципами применения клинических рекомендаций, протоколов и

	первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи разработать обоснованную схему этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, проводить комплексное лечение	современных методов лечения заболеваний
ИОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств	– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов	навыками анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов			
Иопк-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их	принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса	применять различные формы и методы реабилитации пациентов	навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации  последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
Иопк-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса	оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства			
Иопк-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную	при необходимости направить пациентов на медико-социальную экспертизу	подготовить необходимую медицинскую документацию для экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной
Иопк-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	порядок проведения отдельных видов медицинских освидетельствований	провести экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, оценить состояние пациента, степень	навыками проведения в составе комиссии отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения			

<p>Иопк-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>– основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний – основы государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации – основы первичной,</p>	<p>провести мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения</p>	<p>принципами проведения разъяснительной работы по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>
<p>Иопк-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p>	<p>основы государственной системы профилактики неинфекционных заболеваний, стратегии государственной политики в области неинфекционных заболеваний среди населения путем внедрения принципов здорового образа жизни, проведения</p>	<p>контролировать применение принципов здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий</p>	<p>навыками контроля и оценки эффективности применения профилактических мер для формирования здорового образа жизни</p>
<p><b>ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p>			

Иопк-9.1 Ведет медицинскую документацию	<ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;</li> <li>– правила работы в медицинских информационных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</li> <li>– навыками использования в работе персональных данных</li> </ul>
Иопк-9.2 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации деятельности медицинского персонала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками управления командой подчиненных</li> <li>– проведением работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</li> <li>– навыками</li> </ul>
<b>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b>			
Иопк-10.1 Оценивает состояния пациентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства</li> <li>Распознавать состояния, представляющие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие</li> </ul>

<p>Иопк-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека</p>	<p>Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи</p>	<p>Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>
<p>ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "Эндокринология" взрослому</p>			

<p>И ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза</p>	<p>Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Эндокринология"</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Проводить осмотры и обследования 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</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>– Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</p> <p>– Интерпретировать и анализировать</p>	<p>Сбором жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Осмотром пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Показаниями к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Показаниями к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>
---	---	--	---

<p>ИПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому пациенту профилю "эндокринология"</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы</p> <p>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</p>	<p>Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний эндокринной системы</p> <p>Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>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</p>	<p>Пропагандой здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Назначением профилактических мероприятий для пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>Контролем выполнения профилактических мероприятий</p> <p>Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Заполнением и</p>
---	--	---	---

**ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала**

ИПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях,	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного
---	---	--	---

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации
		Лекции	Практические	Семинарские	Клинические практические	Практическая подготовка	
1	Раздел 1. Сахарный диабет тип 1 и тип 2	12			40	80	90
1	Раздел 2. Тиреодология	12			25	60	80
1	Раздел 3. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы	12			20	40	64
1	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				5		
	<b>Итого за семестр</b>	<b>36</b>			<b>90</b>	<b>180</b>	<b>234</b>
3	Раздел 4. Болезни надпочечников	8			25	50	54
3	Раздел 5. Болезни околощитовидных желез и нарушение фосфорно-кальциевого обмена	8			20	40	60
3	Раздел 6 Остеопороз	8			20	40	60
3	Раздел 7 Неотложные состояния при заболеваниях органов внутренней секреции	12			20	40	60
3	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой				5		
	<b>Итого за семестр</b>	<b>36</b>			<b>90</b>	<b>180</b>	<b>234</b>
	<b>Итого по дисциплине:</b>	72			180	360	468
	<b>Часов 1080</b>	<b>Зач.ед. 30</b>					

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

Код индикатора компетенции	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
<p>ИуК-1.1 ИуК-1.2 <b>ПК-2.</b> ИопК-4.1 ИопК-4.2 ИопК-5.1 ИопК-5.2 ИопК-6.1 ИопК-6.2 ИопК-7.1 ИопК-7.2 ИопК-8.1 ИопК-8.2 ИопК-9.1 <b>ОПК-10.</b></p>	<p>Раздел 1. <b>Сахарный диабет 1 типа. Сахарный диабет 2 типа</b></p>	<p>Анатомия и физиология поджелудочной железы. Классификация, эпидемиология, этиология и патогенез сахарного диабета. Диагностика сахарного диабета. Дифференциальная диагностика. Редкие типы сахарного диабета. Лечение сахарного диабета 1 типа. Лечение сахарного диабета 2 типа. Немедикаментозная терапия. Лечение сахарного диабета 2 типа. Пероральная сахароснижающая терапия. Инсулинотерапия сахарного диабета 2 типа.  Особенности ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах. Организация медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями (состояниями). Принципы оформления медицинской документации и организация работы медицинского персонала. Экспертиза нетрудоспособности пациентов с эндокринными заболеваниями. Амбулаторная и стационарная помощь пациентам с сахарным диабетом. Школа для пациентов с сахарным диабетом. Мониторинг пациентов с сахарным диабетом. Профилактика сахарного диабета 2 типа и осложнений сахарного диабета. Методы реабилитации пациентов с сахарным диабетом и его осложнениями. Поздние осложнения сахарного диабета. Диабетические микроангиопатии (нефропатия, ретинопатия). Этиология и патогенез, диагностика, лечение. Диабетические макроангиопатии (ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, заболевания артерий нижних конечностей). Этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. Лечение АГ у пациентов с сахарным диабетом. Диабетическая нейропатия. Диабетическая нейроостеоартропатия. Синдром диабетической стопы. Этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Метаболический синдром. Ожирение. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.</p>

		Синдром гипогликемии. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
<p>Иук-1.1 Иук-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2 И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b></p>	<p>Раздел 2. <b>Тиреоидология</b></p>	<p>Анатомия, физиология щитовидной железы. Классификация заболеваний щитовидной железы. Синдром тиреотоксикоза. Диффузный токсический зоб. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение. Эндокринная офтальмопатия. Этиология и патогенез, диагностика, классификация, оценка активности, лечение.</p> <p>Тиреотоксическая аденома. Многоузловой токсический зоб. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Тиреоидиты - острый, подострый, послеродовый, цитокининдуцированный. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Синдром гипотиреоза. Классификация гипотиреоза. «Клинические маски» гипотиреоза. Хронический аутоиммунный тиреоидит. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Йоддефицитные состояния. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, профилактика и лечение, наблюдение.</p> <p>Амиодарон-индуцированные тиреопатии. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>
<p>Иук-1.1 Иук-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2 И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2</p>	<p>Раздел 3. <b>Болезни гипоталамо-гипофизарной системы</b></p>	<p>Анатомия и физиология гипоталамуса и гипофиза. Классификация заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы.</p> <p>Болезнь Иценко-Кушинга. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение и реабилитация.</p> <p>Акромегалия и гигантизм. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение и реабилитация.</p>

<p>Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b></p>		<p>Синдром гиперпролактинемии. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Гипопитуитаризм. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Несахарный диабет. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p>
<p>ИуК-1.1 ИуК-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2 И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b></p>	<p>Раздел 4. Болезни надпочечников</p>	<p>Анатомия и физиология надпочечников. Классификация заболеваний надпочечников.</p> <p>Синдром Иценко-Кушинга. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение и реабилитация.</p> <p>Первичный гиперальдостеронизм. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Феохромоцитома и параганглиома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Опухоли сетчатой зоны коры надпочечников: андростерома, кортикоэстрома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Врожденная дисфункция коры надпочечников. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение и реабилитация.</p> <p>Надпочечниковая недостаточность. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение, обучение пациентов самостоятельной коррекции терапии.</p>
<p>ИуК-1.1 ИуК-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2 И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b></p>	<p>Раздел 5. Болезни околощитовидных желез и нарушение фосфорно-кальциевого обмена</p>	<p>Физиология фосфорно-кальциевого обмена. Классификация нарушений фосфорно-кальциевого обмена.</p> <p>Гиперпаратиреоз. Эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p> <p>Гипопаратиреоз. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение.</p>
<p>ИуК-1.1 ИуК-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2</p>	<p>Раздел 6. <b>Остеопороз</b></p>	<p>Остеопороз. Эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с остеопорозом.</p> <p>Современные подходы к лечению остеопороза. Реабилитация пациентов с остеопоротическими переломами. Экспертиза трудоспособности.</p>

И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b>		Первичная и вторичная профилактика.
Иук-1.1 Иук-1.2 <b>ПК-2.</b> Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1 Иопк-5.2 И опк-6.1 Иопк-6.2 И опк-7.1 Иопк-7.2 И опк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10.</b>	Раздел 7. Неотложные состояния при заболеваниях органов внутренней секреции	<p>Кетоацидотическая диабетическая кома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, критерии разрешения кетоацидотической комы.</p> <p>Гиперосмолярная гипергликемическая кома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p> <p>Лактацидотическая кома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p> <p>Гипогликемия. Гипогликемическая кома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, профилактика.</p> <p>Тиреотоксический криз. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p> <p>Гипотиреоидная кома. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p> <p>Острая надпочечниковая недостаточность. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, профилактика.</p> <p>Гиперкальциемический криз. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p> <p>Гипокальциемическая тетания. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.</p>

## 5.2. Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
1 семестр				
1.	Диагностика сахарного диабета.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО

	Дифференциальная диагностика. Редкие типы сахарного диабета.			
1.	Лечение сахарного диабета 1 типа.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
1.	Сахарный диабет. Этиология, патогенез, диагностика СД 1 типа. СД 2 типа этиология, патогенез, диагностика	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
1.	Гестационный сахарный диабет.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
1.	Поздние осложнения сахарного диабета. Диабетическая микроангиопатия (нефропатия, ретинопатия)	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
1.	Диабетическая макроангиопатия. ИБС, ЦВБ, заболевания артерий нижних конечностей. Сахарный диабет и артериальная гипертония.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
2	Аутоиммунный тиреоидит Болезнь Грейвса-Базедова	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
2	Гипотиреоз	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
2	Заболевание паращитовидных желез	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
2	Синдром узлового зоба. Амиодарон-	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО

	индуцированны е тиреопатии			
2	Диффузный эутиреодный зоб. Коллоидный узловой зоб	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
2	Подострый тиреоидит. Рак щитовидной железы	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	Анатомия и физиология	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	гипоталамуса и гипофиза.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	Классификаци я заболеваний	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	гипоталамо- гипофизарной	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	системы	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
3	Болезнь Иценко- Кушинга.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
	Итого за 1 семестр	36		
2 семестр				
4	Синдром и болезнь Иценко- Кушинга.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
4	Первичный гиперальдостер онизм.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
4	Феохромоцито ма и параганглиома.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
4	Врожденная дисфункция коры надпочечнико в	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
5	Физиология фосфорно- кальциевого обмена. Классификаци я нарушений фосфорно- кальциевого обмена	4	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
5	Гиперпаратире оз.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
5	Гипопаратирео з.	2	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО

6	Остеопороз. Эпидемиология, классификация, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с остеопорозом.	4	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
6	Современные подходы к лечению остеопороза. Реабилитация пациентов с остеопоротическими переломами. Экспертиза трудоспособности. Первичная и вторичная профилактика.	4	Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	ОФО
7	Кетоацидотическая диабетическая кома.	2		ОФО
7	Гиперосмолярная гипергликемическая кома.	2		ОФО
7	Лактацидотическая кома.	2		ОФО
7	Гипогликемия.	2		ОФО
7	Гипогликемическая кома.	2		ОФО
7	Тиреотоксический криз.	2		ОФО
	Итого за 2 семестр	18		
	<b>Всего часов</b>	<b>36</b>		

### 5.3. Семинарские занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.4. Практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.6. Практическая подготовка

<i>№ раздела</i>	<i>Наименование тем семинаров</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Перечень учебных вопросов</i>	<i>Форма проведения</i>
<b>1 год обучения</b>				
<i>Раздел 1. Диабетология</i>	Сахарный диабет. Этиология, патогенез, диагностика СД 1 типа. СД 2 типа Этиология, патогенез, диагностика.	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез.	ОФО
	Гестационный сахарный диабет.	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром диабетической стопы	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Ведение сахарного диабета и стрессовой гипергликемии в период интенсивной терапии в периоперационном периоде	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гипогликемия и гипогликемическая кома	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гиперосмолярное гипергликемическое состояние.	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Лактат-ацидоз Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
<i>Раздел 2.</i>	Аутоиммунный тиреоидит. Болезнь Грейвса-Базедова	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гипотиреоз	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Заболевание паращитовидных желез	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром узлового зоба	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Амиодарон-индуцированные тиреопатии	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Диффузный эутиреодный зоб	8	Этиология. Клиника.	ОФО

			Диагностика. Патогенез	
	Коллоидный узловой зоб Подострый тиреоидит	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Рак щитовидной железы	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
<i>Раздел 3. Нейроэндокринология</i>	Опухоли гипофиза. Болезнь Иценко-Кушинга	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Несахарный диабет	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром «пустого турецкого седла». Синдром гиперпролактинемии	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром приобретённого гипопитуитаризма. Синдром высокорослости. Акромегалия	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром низкорослости. Гормонально-неактивные опухоли гипофиза	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Нейроэндокринные опухоли	6	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
<b>2 год обучения</b>				
<i>Раздел 4 Надпочечники</i>	Синдром гипокортицизма	8	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Врождённая дисфункция коры надпочечников	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Острая надпочечниковая недостаточность. Хроническая надпочечниковая недостаточность	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Инциденталомы надпочечников	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Синдром гиперальдостеронизма.	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО

	Синдром гиперкортицизма. Кортикостерома. Феохромацитома	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гормонально-активные опухоли надпочечников: кортикоэстрома	7	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
<i>Раздел 5. Болезни околощитовидных желез и нарушение фосфорно-кальциевого обмена</i>	Физиология фосфорно-кальциевого обмена. Классификация нарушений фосфорно-кальциевого обмена	14	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гиперпаратиреоз.	14	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гипопаратиреоз.	12	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез Лечение	ОФО
<i>Раздел 6. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена.</i>	Регуляция фосфорно-кальциевого гомеостаза Гипокальцемический синдром	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гиперкальцемический синдром. Первичный гиперпаратиреоз	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Остеопороз. Синдром гипопаратиреоза. Синдром остеомаляции	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Болезнь Педжета Нарушение фосфорно-кальциевого обмена при других эндокринных заболеваниях	10	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
<i>Раздел 7. Неотложные состояния при заболеваниях органов внутренней секреции</i>	Кетоацидотическая диабетическая кома.	5	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гиперосмолярная гипергликемическая кома.	5	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Лактацидотическая кома.	5	Этиология. Клиника. Диагностика.	ОФО

			Патогенез	
	Гипогликемия.	5	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Гипогликемическая кома.	5	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	Тиреотоксический криз.	5	Этиология. Клиника. Диагностика. Патогенез	ОФО
	<i>ИТОГО</i>	<i>180 часов</i>		

### 5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов	Код индикатора компетенции
Раздел 1.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	8	ИУК-1.1
	Подготовка к тестированию	Тестирование	2	ИУК-1.2
	Изучение электронных баз данных (том числе, с использованием сети «Интернет»), содержащих Порядки оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», Стандарты (протоколы) диагностики и лечения заболеваний почек, Клинические рекомендации по диагностике и лечению отдельных заболеваний почек Заполнение медицинской документации кабинета нефролога поликлиники, нефрологического отделения стационара, отделения гемодиализа	Заполнение медицинской документации	10	<b>ПК-2.</b> ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-5.1 ИОПК-5.2 ИОПК-6.1 ИОПК-6.2 ИОПК-7.1 ИОПК-7.2 ИОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1 <b>ОПК-10</b>
Раздел 2.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	8	ИУК-1.1
	Подготовка к тестированию	Тестирование	2	ИУК-1.2
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальное задание	5	<b>ПК-2.</b> ИОПК-4.1
	Изучение физиологических моделей почек с помощью сети «Интернете»	Собеседование	5	ИОПК-4.2 ИОПК-5.1 ИОПК-5.2 ИОПК-6.1 ИОПК-6.2 ИОПК-7.1 ИОПК-7.2 ИОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1 <b>ОПК-10</b>

Раздел 3.	Подготовка в центре практических навыков на манекенах по особенностям физикального обследования пациента	Демонстрация практического навыка	5	ИУК-1.1 ИУК-1.2 <b>ПК-2.</b>
	Изучение моделей лабораторных методов исследований: наборов результатов общеклинических анализов мочи, бактериологических анализов мочи, мочи по Нечипоренко и по Зимницкому, анализов мочи на микроальбуминурию	Индивидуальное задание (Описание анализа мочи)	5	ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-5.1 ИОПК-5.2 ИОПК-6.1 ИОПК-6.2
	Изучение моделей лабораторных методов исследований: наборов результатов общеклинического, биохимического, иммунологического исследований крови	Индивидуальное задание (Описание анализа крови)	5	ИОПК-7.1 ИОПК-7.2 ИОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1
	Изучение моделей инструментальных методов исследований: наборов ультрасонограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм	Индивидуальное задание (Описание инструментального исследования почек)		<b>ОПК-10</b>
	Изучение моделей гистологических методов исследований: наборов для нефробиопсии и результатов нефробиопсии	Индивидуальное задание (Интерпретация гистологического исследования почек)	10	
	Итого за семестр		234	
Раздел 4	Изучение моделей основных нефрологических синдромов	Тестирование Собеседование	15	ИУК-1.1 ИУК-1.2 <b>ПК-2.</b>
	Решение клинических ситуационных задач	Клинические ситуационные задачи	15	ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-5.1 ИОПК-5.2 ИОПК-6.1 ИОПК-6.2 ИОПК-7.1 ИОПК-7.2 ИОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1 <b>ОПК-10</b>
Раздел 5	Изучение моделей пациентов с гломерулонефритами	Тестирование Собеседование	20	ИУК-1.1 ИУК-1.2 <b>ПК-2.</b>
	Решение клинических ситуационных задач	Клинические ситуационные задачи	20	ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-5.1
	Изучение электронных баз данных (том числе, с использованием сети «Интернет»), содержащих Порядки оказания медицинской помощи по	Заполнение медицинской документации (истории	40	ИОПК-5.2 ИОПК-6.1 ИОПК-6.2

	профилю «нефрология», Стандарты (протоколы) диагностики и лечения заболеваний почек, Клинические рекомендации по диагностике и лечению отдельных заболеваний почек	болезни, амбулаторные карты, протоколы курации пациента, направление на консультацию , на лабораторные /инструментальные исследования, выписной эпикриз, план диспансерного наблюдения в поликлинике)		И ОПК-7.1 ИОПК-7.2 И ОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1 <b>ОПК-10</b>
Раздел 6	Изучение моделей пациентов с интерстициальными нефритами	Тестирование Собеседование	10	ИУК-1.1 ИУК-1.2 <b>ПК-2.</b>
	Решение клинических ситуационных задач	Клинические ситуационные задачи	10	ИОПК-4.1 ИОПК-4.2 ИОПК-5.1
	Изучение электронных баз данных (том числе, с использованием сети «Интернет»), содержащих Порядки оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», Стандарты (протоколы) диагностики и лечения заболеваний почек, Клинические рекомендации по диагностике и лечению отдельных заболеваний почек	Заполнение медицинской документации (истории болезни, амбулаторные карты, протоколы курации пациента, направление на консультацию , на лабораторные /инструментальные исследования, выписной эпикриз, план диспансерного наблюдения в поликлинике)	34	ИОПК-5.2 И ОПК-6.1 ИОПК-6.2 И ОПК-7.1 ИОПК-7.2 И ОПК-8.1 ИОПК-8.2 ИОПК-9.1 <b>ОПК-10</b>
Раздел 7	Изучение моделей пациентов с поражениями почек при системных заболеваниях	Тестирование Собеседование	5	ИУК-1.1 ИУК-1.2 <b>ПК-2.</b>

	Решение клинических ситуационных задач	Клинические ситуационные задачи	5	Иопк-4.1 Иопк-4.2 Иопк-5.1
	Изучение электронных баз данных (том числе, с использованием сети «Интернет»), содержащих Порядки оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», Стандарты (протоколы) диагностики и лечения заболеваний почек, Клинические рекомендации по диагностике и лечению отдельных заболеваний почек	Заполнение медицинской документации (истории болезни, амбулаторные карты, протоколы курации пациента, направление на консультацию, на лабораторные /инструментальные исследования, выписной эпикриз, план диспансерного наблюдения в поликлинике)	10	Иопк-5.2 Иопк-6.1 Иопк-6.2 Иопк-7.1 Иопк-7.2 Иопк-8.1 Иопк-8.2 Иопк-9.1 <b>ОПК-10</b>
<b>Итого за семестр</b>			<b>234</b>	
<b>Всего часов</b>			468	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Эндокринология».
2. Методические указания к практическим занятиям (клиническим) по дисциплине «Эндокринология».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Эндокринология».

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК -1	Иук1.1,	1	Начальный
	Иук 1.2,	1	
ОПК-1	Иопк 2.1	3	Промежуточный
ПК-1	Ипк1.1	1	Начальный
	Ипк1.2	1	Начальный
ПК-2	Ипк2.1	3	Промежуточный

### 7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

**УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте**

**Иук 1.1**

Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	– методики поиска, сбора и обработки информации;	Демонстрирует знание Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере эндокринологии;	Называет основные положения Порядков проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– методы системного и критического анализа;	Перечисляет Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной патологией	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	– методики поиска, сбора и обработки информации;	Выявляет клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;	Использовать медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование
Владеет	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза	Применяет технологии телемедицины при оказании медицинской помощи по профилю «эндокринология»	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

	информации;			
		Использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

### Иук 1.2

Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации – применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;	Перечисляет правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Демонстрирует знание Стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	1. разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Перечисляет основные положения Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации – применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций	Использовать медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Применять Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями в профессиональной деятельности	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование

	ситуаций; 2. разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Применять Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями в профессиональной деятельности	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование	Собеседование
Владеет навыком	– методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Применяет Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями в профессиональной деятельности	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Применять Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями в профессиональной деятельности	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

### Компетенция ОПК-4

*Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов*

#### Иопк4.1. Проводит

клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем диагностировать заболевания и патологические состояния на основе	Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Перечисляет основные положения методики сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет – устанавливать причинно-следственную связь между	Осуществляет сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья; диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными и, инструментальными и иными методами исследования в практике	нарушениями функций эндокринной системы		
		Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий,	Собеседование
Владеет навыком	алгоритмом диагностики и обследования пациентов	Самостоятельно собирает жалобы,  Анамнез у пациентов с эндокринными заболеваниями	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

#### Иопк4.2.

Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Знает	показания к лабораторным и инструментальным исследованиям	Называет основные положения Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	показания к лабораторным и инструментальным исследованиям	Перечисляет основные Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	показания к лабораторным и инструментальным исследованиям	Называет основные положения Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	и инструментальными исследованиям	Называет основные положения методики физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «нефрология» (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	применять лабораторные и инструментальные методы исследований и интерпретировать полученные результаты	Проводит осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с эндокринными заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Владеет методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет	принципами назначения лабораторных и инструментальных методов исследования и их интерпретации	Самостоятельно осуществляет осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность**

ИОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает – принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том	Описывает Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания	Собеседование, выполнение	Собеседование

	числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии	медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями	индивидуальны х заданий	
		Перечисляет современные методы лечения пациентов с эндокринными заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
		Описывает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
Умеет	– составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи разработать обоснованную схему этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, проводить комплексное лечение	Разрабатывает план лечения пациентов с эндокринными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
		Проводит мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
Владеет навыком	принципами применения клинических рекомендаций, протоколов и современных методов лечения заболеваний	Самостоятельно формирует план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Индивидуально е задание Тестирование	Собеседовани е Практическое задание

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств	Описывает Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Описывает Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Перечисляет методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с эндокринологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Описывает методы обезболивания	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов	Назначает лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с эндокринологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

		эндокринологическими заболеваниями		
Владеет навыком	навыками анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи	Самостоятельно назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с эндокринологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Индивидуально е задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Принимает участие в оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	Индивидуально е задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с эндокринологическими заболеваниями	Индивидуально е задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

Иопк-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса	Описывает основы медицинской реабилитации пациентов с с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Перечисляет методы медицинской реабилитации пациентов с эндокринологическими	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

		заболеваниями имеющих инвалидность		
		Называет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с эндокринологическими заболеваниями в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Перечисляет медицинские показания для направления пациентов с эндокринологическими заболеваниями врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе, при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Описывает основные положения МКФ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	применять различные формы методы реабилитации пациентов	Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с эндокринологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Разрабатывает план реабилитационных мероприятий у пациентов с эндокринологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации		
		Определять медицинские показания для направления пациентов с эндокринологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов с эндокринологическими заболеваниями, в том числе, при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет	навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации	Составляет плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с эндокринологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками организации медицинской	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
	Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов с эндокринологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Направляет пациентов с заболеваниями эндокринологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

Иопк-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий	Промежуточ-

			контроль	ная аттестация
Знает	принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса	Описывает стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Описывает Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «нефрология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Описывает Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Перечисляет основные положения МКФ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с с эндокринными заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядком организации медицинской реабилитации с учетом ШРМ (шкалы реабилитационной маршрутизации)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	Составляет план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с с эндокринными заболеваниями в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи с учетом	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

		ШРМ (шкалы реабилитационной маршрутизации)		
--	--	--	--	--

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ИОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Перечисляет медицинские показания для направления пациентов с эндокринной патологией на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями эндокринной системы для прохождения медико-социальной экспертизы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Направляет пациентов с заболеваниями эндокринной системы имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

	<p>– основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний</p> <p>– основы государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации</p> <p>– основы первичной,</p>	<p>провести мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения</p>	<p>принципами проведения разъяснительной работы по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>
--	---	--	--

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Иопк-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	– основы организации и профилактических противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний	Называет вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– основы мероприятий по предупреждению заболеваний	Перечисляет основы здорового образа жизни, методы его формирования	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– основы	Описывает Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного	Собеседование, выполнение	Собеседование

	государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации – основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-специалиста в области охраны здоровья взрослого населения	наблюдения за пациентами с эндокринологическими заболеваниями с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	индивидуальны х заданий	
Умеет	провести мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения	Проводит санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
		Разрабатывает и реализовывает 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	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
		Взаимодействует с врачами-специалистами по вопросам профилактики с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
		Проводит диспансерное наблюдение пациентов с с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседовани е
Владеет	принципами проведения разъяснительной работы по	Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением	Индивидуально е задание Тестирование	Собеседовани е Практическое задание

профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	наркотических средств и психотропных веществ		
	Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактику заболеваний и (или) нарушений функции почек	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов с эндокринологическими заболеваниями	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

Иопк-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает основы государственной системы профилактики неинфекционных заболеваний, стратегии государственной политики в области неинфекционных заболеваний среди населения путем внедрения принципов здорового образа жизни, проведения профилактических мероприятий профилактики и принципов предупреждения возникновения	Перечисляет формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает МКБ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает МКФ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

Умеет	контролировать применение принципов здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий	Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		Определяет показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней		
		Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции		
Владеет навыком	навыками контроля и оценки эффективности применения профилактических мер для формирования здорового образа жизни	Назначает и контролирует профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Контролирует сроки и порядки проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Оформляет направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявлении инфекционного	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

	или профессионального заболевания		
	Контролирует соблюдение профилактических мероприятий	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Оценивает эффективность профилактической работы с пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

**ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала**

Иопк-9.1 Ведет медицинскую документацию

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	– алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;	Перечисляет должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях эндокринологического профиля	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	– правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Описывает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Умеет	– использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".	Осуществляет контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	– навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникацио	Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
		Участвует в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

	<p>нной сети "Интернет";</p> <p>– навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>			
--	---	--	--	--

ИОПК-9.2 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Знает	<p>принципы организации деятельности медицинского персонала</p>	<p>Перечисляет правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями эндокринной системы, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>
		<p>Называет правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>
Умеет	<p>организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>
		<p>Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>
Владеет навыком	<p>– навыками управления командой подчиненных</p>	<p>Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Индивидуальное задание Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>
	<p>– проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и</p>	<p>Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>	<p>Индивидуальное задание Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>

	безопасность и медицинско й деятельност и; навыками организации		
--	--	--	--

ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"

ИПК-1.1 Проводит обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Описывает Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «эндокринология»	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Перечисляет Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Называет медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	<p>стандарты первичной специализированной</p> <p>медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</p> <p>– Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>– Методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>– Анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</p> <p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма</p>	<p>Описывает методики подготовки пациентов с заболеваниями эндокринной системы</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>
<p>Умеет</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных</p>	<p>Проводит комплексную оценку пациентов эндокринологического профиля</p>	<p>Собеседование, выполнение индивидуальных заданий</p>	<p>Собеседование</p>

<p>представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Проводить осмотры и обследования 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</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>– Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной</p>		Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Выполняет комплекс исследований оценки состояния пациентов с эндокринологическими заболеваниями, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Организовывает динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями эндокринной системы по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Обосновывает и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Оценивает результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Осуществляет профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с с эндокринологическими заболеваниями	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	<p>системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования 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</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с</p>			
Владеет навыком	Сбором жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	Проводит комплексную оценку клинического состояния пациентов с эндокринологическими заболеваниями	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание
	Осмотром пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	Разрабатывает план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

<p>системы Показаниями к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Разрабатывает план диагностики и обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Индивидуальное задание Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>
<p>Показаниями к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Проводит оценку данных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Индивидуальное задание Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>
<p>Показаниями к направлению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Проводит оказание консультативной помощи врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии</p>	<p>Индивидуальное задание Тестирование</p>	<p>Собеседование Практическое задание</p>

(или) состояниями эндокринной системы 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			
--	--	--	--

ИПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология" Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с	Описывает Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "эндокринология"	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Описывает Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "эндокринология"	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
	Перечисляет методики подготовки пациентов с заболеваниями эндокринной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	<p>заболеваниями и (или) эндокринной системы</p> <p>Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с</p> <p>ующими</p> <p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>			
Умеет	<p>Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний эндокринной системы</p> <p>Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с</p>	<p>Разрабатывает программу терапии пациентов с эндокринной патологией, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболевания, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
		<p>Разрабатывает план лечения пациентов с эндокринологаическими заболеваниями</p>	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование

	немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ			
Владеет навыком	<p>Пропагандой здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>Контролем выполнения профилактических мероприятий</p> <p>Заполнением и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения,</p>	<p>Назначением профилактических мероприятий для пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p> <p>Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p>	Индивидуальное задание Тестирование	Собеседование Практическое задание

оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный			
---	--	--	--

### Описание шкал оценивания

Успеваемость ординаторов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания;

При *собеседовании* на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями быденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

При проведении *тестирования* выставляется оценка, которая учитывается в общей системе оценивания, критерии оценивания приведены в фонде оценочных средств.

Критерии оценивания практического навыка приведены в фонде оценочных средств.

### Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине «зачет»

Балл	Оценка	Уровень сформированности компетенции
от 4,5 до 5,0	«зачтено»	Высокий
от 3,5 до 4,4	«зачтено»	Средний
от 2,5 до 3,4	«зачтено»	Пороговый
менее 2,5	«не зачтено»	Минимальный

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Перечень типовых индивидуальных заданий, используемых для текущего контроля по дисциплине:**

**Билет (кейс) №1**

**Ситуационная задача 1. Пациент К., 55 лет.** Жалобы: на повышенную утомляемость, потливость, снижение зрения. Из анамнеза: СД 2 выявлен два года назад при профилактическом обследовании. Из анамнеза жизни: вредные привычки: курит (10-12 сигарет в день); наследственность: у отца СД 2 типа, инфаркт миокарда (в 53 года). Ожирение с 38 лет, артериальная гипертензия с 48 лет. Проводимая терапия: Метформин 2500 мг/сут, Метопролол 100 мг/сут, Фозиноприл 20 мг/сут. Данные осмотра: ИМТ— 30,2 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии -105 см, Окружность бедер -102 см, ОТ/ОБ- 1,03. АД- 140/82 мм рт ст, ЧСС 66 в мин.

Клинический анализ крови: без особенностей. Клинический анализ мочи: глюкозурия 8,8 ммоль/л. Биохимия: Общий белок -72 г/л, Гликемия натощак -7,8 ммоль/л, Мочевина 5,8 ммоль/л, Креатинин -102 мкмоль/л, АСТ-30 ед/л, АЛТ -64 ед/л, ОХС - 5,2 ммоль/л; HbA1c – 7,8 %; МАУ -180 мг/сут. Дневник самоконтроля: натощак 8,6 ммоль/л, ч/з 2 ч п/завтрака 10,3 ммоль/л, перед обедом 7,4 ммоль/л, ч/з 2 ч п/обеда 8,7 ммоль/л, перед ужином 6,9 ммоль/л, ч/з 2 ч п/ужина 10,6 ммоль/л, перед сном 7,9 ммоль/л.

ЭКГ: ЧСС 68 в минуту. Ритм синусовый, нормальное положение ЭОС. Рубцовые изменения в передне-боковой области левого желудочка. ЭХО-КГ: Гипертрофия левого желудочка. Зона локальной гипокинезии в области передне-боковой стенки ЛЖ; Фракция выброса левого желудочка – 60%. Уплотнение и кальциноз корня аорты, представленное атеросклеротическими бляшками. УЗИ брюшной полости: признаки стеатогепатоза, диффузные изменения поджелудочной железы. Консультация окулиста: Диабетическая ретинопатия, препролиферативная форма, обоих глаз.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз заболевания.
2. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования согласно стандарту оказания медицинской помощи при сахарном диабете 2 типа.
3. Составьте и обоснуйте план лечения, индивидуальные целевые показатели.
4. Критерии выбора, персонализации и коррекции лечебной тактики.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациента.

**Ситуационная задача 2.**

**Женщина 35 лет.** За последний год отмечает прибавку веса на 10 кг, мышечную слабость, боли в позвоночнике, умеренную жажду; изменение внешнего вида – перераспределение жировой ткани на область живота. Уменьшилась мышечная масса, лицо красное, рост волос на лице и конечностях, легко возникают синяки. В течение полугода нет менструаций. Повышение АД до 180/100 мм рт. ст. Данные осмотра: состояние удовлетворительное. Вес - 92 кг, рост - 168 см, окружность талии - 100 см. Лицо округлое, гиперемия щек, гирсутовый рост волос. Распределение жировой ткани: большое количество на верхней половине туловища, животе с «истончением» конечностей. Кожа сухая, «мраморная», широкие багровые стрии на боковой поверхности туловища. Отёков нет. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. Пульс 96 в минуту, ритмичный. АД 180/90 мм рт. ст. Клинический анализ крови: гемоглобин 168 г/л, эритроциты  $5,4 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $10,5 \times 10^9/л$ , СОЭ - 12 мм/ч. Глюкоза в плазме натощак – 8,4 ммоль/л, общий холестерин 7,2 ммоль/л, ТГ 2,6 ммоль/л, К 3,8 ммоль/л, Na 145 ммоль/л, Ca 1,01 мкмоль/л. В суточной моче свободный кортизол – 1028 ммоль/л (N до 250 ммоль/л). Кортизол в плазме в 22<sup>00</sup> – 648 ммоль/л. Ночной подавляющий тест с 1 мг Дексаметазона – подавления секреции кортизола не произошло. Уровень АКТГ в плазме крови значительно ниже нормы. МРТ области надпочечников – выявлена аденома левого надпочечника 4 см.

**Задание:**

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Укажите дифференциально-диагностические критерии основного заболевания.
3. Составьте и обоснуйте лечебную тактику.
4. Какова профилактика острой надпочечниковой недостаточности?

## 5. Тактика ведения больной после хирургического лечения.

### Билет (кейс) №2

#### Ситуационная задача 1:

**Пациентка М., 58 лет.** Жалобы: на повышенную утомляемость, потливость, зуд при мочеиспускании. Гипергликемия выявлена при плановом диспансерном обследовании у терапевта. Из анамнеза жизни: за последние 4 месяца потеряла в весе 12 кг. Наследственность: у матери ожирение, СД 2 типа. Проводимая терапия: не получала. Данные осмотра: ИМТ— 28,2 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии -91 см. АД- 150/90 мм рт ст, ЧСС – 66 уд./мин. Клинический анализ крови без патологии. Клинический анализ мочи: глюкозурия 10,8 ммоль/л. Биохимия: Общий белок -72 г/л, Гликемия натощак -8,2 ммоль/л, Мочевина 5,8 ммоль/л, Креатинин -72 мкмоль/л, АСТ-30 ед/л, АЛТ -24 ед/л, ОХС - 5,2 ммоль/л. HbA1c – 8,9 %. Дневник самоконтроля: натощак 8,2 ммоль/л, ч/з 2 ч п/завтрака 13,3 ммоль/л, перед обедом 10,6 ммоль/л, ч/з 2 ч п/обеда 14,7 ммоль/л, перед ужином 9,9 ммоль/л, ч/з 2 ч п/ужина 12,9 ммоль/л, перед сном 11,2 ммоль/л.

#### Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз заболевания.
2. Составьте и обоснуйте алгоритм дополнительного обследования.
3. Составьте и обоснуйте план лечения, индивидуальные целевые показатели.
4. Критерии выбора и персонализации лечебной тактики.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациентки.

#### Ситуационная задача 2:

**Больной Н. 37 лет** предъявляет жалобы на выраженную общую слабость, головокружение, снижение аппетита, выраженную мышечную слабость в конечностях и при жевании пищи. Последние 3 дня стали беспокоить тошнота в течение всего дня и боли в животе, сопровождающиеся диареей до 2 раз в сутки и несколькими эпизодами рвоты. Отмечает снижение массы тела на 8 кг за последние 3 месяца. Из анамнеза заболевания: 2 года назад проходил лечение в туберкулёзном диспансере с диагнозом «фиброзно-кавернозный туберкулез, МБТ (+), множественная лекарственная устойчивость». Абацелирован на 2 ряде препаратов. 6 месяцев назад начал отмечать постепенное нарастание общей и мышечной слабости во всем теле, появились вышеперечисленные симптомы. Объективно: общее состояние средней тяжести. Масса тела - 63 кг, рост - 169 см. Диффузная гиперпигментация кожных покровов, особенно шеи, плечей, ладонных складок. Слизистая полости рта пигментирована. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Щитовидная железа пальпаторно не увеличена, эластичная, безболезненная. Отёков нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушённые. АД - 85/60 мм рт. ст. в положении лёжа, в положении сидя - 75/45 мм рт. ст. ЧСС – 88 в минуту, пульс пониженного наполнения и напряжения. Язык влажный, слегка обложен у корня бело-серым налётом. При пальпации живота по всей поверхности отмечается умеренная болезненность. Печень и селезёнка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Клинический анализ крови: Hb 110 г/л, Eг 3,2×10<sup>12</sup>/л, L 10,5×10<sup>9</sup>/л: Э-5, П/Я -2, С/Я-44, Л-47, М-2, СОЭ - 15 мм/ч. Общий анализ мочи: уд. вес 1018, белок 0,018 г/л. сахар, ацетон отр. Биохимические исследования: Глюкоза 3,4 ммоль/л, мочевина 6,3 ммоль/л, К 5,9 ммоль/л, Na 129 ммоль/л, Cl 90 ммоль/л, Креатинин 95 ммоль/л. R-г ОГК: признаки перенесенного фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. КТ надпочечников: определяются участки кальцификации.

#### Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

### Билет (кейс) №3

#### Ситуационная задача 1:

**Больная К., 24 лет** доставлена бригадой «скорой помощи» в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. Бригада вызвана прохожими на улице, с их слов,

внезапно потеряла сознание, отмечались судороги конечностей. При измерении *sito!* гликемии по глюкометру 1,2 ммоль/л. На месте фельдшером БСМП в\в введено до 100 мл 40% раствора глюкозы, однако сознание не восстановилось, в связи с чем госпитализирована. При осмотре: общее состояние крайне тяжелое, сознание отсутствует, не реагирует на речевые, световые, болевые раздражители. Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Кожа и слизистые бледные, влажные, тургор кожи удовлетворительный, периферических отеков нет. Мышечный тонус и тонус глазных яблок повышен, гиперрефлексия. Температура тела 36,7°C. Дыхание в легких везикулярное, ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС=пульс=100 в минуту, пульс напряжен, АД 145/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, печень у края реберной дуги.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, терапевтические мероприятия, протокол лабораторно-инструментального мониторинга.
5. Какое осложнение возможно у пациентки? На основании каких критериев? Оцените прогноз для пациентки.

**Ситуационная задача 2:**

**Женщина 36 лет** обратилась в поликлинику к участковому врачу-терапевту с жалобами на выраженную общую слабость, сонливость, ухудшение памяти, сухость кожных покровов, избыточную массу тела (ИМТ - 29,2 кг/м<sup>2</sup>), отсутствие менструаций. Из анамнеза известно, что 2 года назад пациентка оперирована по поводу узлового зоба. Заместительная терапия не назначалась. При осмотре: кожные покровы сухие, бледные с желтушным оттенком. Лицо одутловатое, язык с отпечатками зубов. АД - 105/80 мм рт.ст. По данным лабораторного обследования выявлена анемия: гемоглобин - 102 г/л, холестерин - 7,8 ммоль/л, триглицериды - 4,7 ммоль/л, глюкоза крови - 3,4 ммоль/л. На ЭКГ: брадикардия - 54 удара в минуту, низкий вольтаж зубцов.

**Задание:**

1. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.
2. Составьте диагностический алгоритм обследования данной пациентки.
3. Какова тактика лечения данной пациентки
4. Какова длительность назначения патогенетической терапии?
5. Тактика дальнейшего наблюдения.

**Билет (кейс) №4**

**Ситуационная задача 1:**

**Пациентка Н., 62 лет** предъявляет жалобы на сухость во рту, жажду (до 3,5-4 л/сут.), частое мочеиспускание, выраженную утомляемость, боли и судороги в икроножных мышцах, пальцах стоп.

Из анамнеза: наблюдается эндокринологом по поводу СД 2 типа в течение 12 лет.

Первоначально получала глибенкламид, в течение 4 лет на комбинированной таблетированной сахароснижающей терапии: Глибенкламид 14 мг/сут.+Метформин 2000 мг/сут. За последний год потеряла в весе 8 кг.

Данные обследования: клинический анализ крови: без особенностей, клинический анализ мочи: глюкозурия 4+, ацетон мочи +/- . Биохимия: Общий белок -71 г/л, Мочевина 6,8 ммоль/л, Креатинин -82 мкмоль/л, АСТ-15 ед/л, АЛТ-22 ед/л, ОХС - 5,8 ммоль/л НbA1c – 11,4 %. Дневник самоконтроля: 14,6-13,8-17,9 ммоль/л.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз заболевания.
2. Составьте и обоснуйте алгоритм дополнительного обследования.
3. Составьте и обоснуйте протокол коррекции сахароснижающей терапии.
4. Критерии выбора и персонализации лечебной тактики.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациентки.

**Ситуационная задача 2:**

**Пациентка Р., 24 лет** жалуется на раздражительность, мышечную слабость, постоянное сердцебиение, снижение массы тела на 3 кг за последние 5 месяцев при повышенном аппетите, одышку при ходьбе, плаксивость. Заболевание связывает со стрессовой ситуацией в семье за 3 месяца до обращения к врачу. Принимала Корвалол, Седуксен; состояние не улучшилось. В анамнезе детские инфекции, частые ангины.

Объективно: состояние удовлетворительное, температура тела - 37,2°C. Кожные покровы влажные, тёплые на ощупь, периферических отёков нет. Умеренно выраженный двусторонний экзофтальм. Положительный симптом Розенбаха. Мелкий тремор пальцев вытянутых рук. Щитовидная железа мягко-эластичная, увеличена за счет перешейка и правой доли. При глотании свободно смещается. Ретробульбарной резистентности и диплопии не отмечается. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, 1 тон на верхушке усилен. Пульс - 118 ударов в минуту, ритмичный. АД - 155/60 мм рт. ст., патологии со стороны желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы нет.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Определите тактику лечения данной больной.
5. Оценка эффективности проводимой терапии; тактика дальнейшего мониторинга пациентки.

**Билет (кейс) №5**

**Ситуационная задача 1:**

**Пациент С., 43 года.** Жалобы на сухость во рту, утомляемость, потливость, особенно в ночное время, раздражительность, беспокойный сон, выраженную слабость по утрам, учащенное сердцебиение. Из анамнеза: СД 1 типа страдает в течение 25 лет, в дебюте кетоацидотическая кома, трижды – диабетические кетоацидозы, о частоте гипогликемических состояний ответить затрудняется. Получает инсулинотерапию: Гларгин в 22 ч – 24 Ед, Аспарт (по гликемии, ХЕ) – от 6 до 10 ЕД/на прием пищи. Данные осмотра: Рост 178 см, вес 72 кг. Кожные покровы бледные, дистальный гипергидроз, трофические изменения кожи голеней, отеки голеней, лица. АД 150/90 мм рт ст (достигнутое), ЧСС – 106 в минуту. Данные обследования: клинический анализ крови: Нб 98 г/л, по др. показателям – без особенностей. Клинический анализ мочи: глюкозурия 2+, ацетон мочи отриц., белок – 1,2 г/л. НбА1с – 7,4 %. Дневник самоконтроля: 16,6-3,8-17,9-7,4 ммоль/л. Консультация окулиста: Диабетическая ретинопатия, препролиферативная форма OS, пролиферативная OD, состояние после повторных ЛК OS.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз заболевания.
2. Составьте и обоснуйте алгоритм дополнительного обследования.
3. С чем связано развитие/ отсутствие клинических проявлений у пациента?
4. Составьте и обоснуйте протокол коррекции инсулинотерапии.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациента.

**Ситуационная задача 2:**

**Пациентка Р., 28 лет** в течение трёх лет страдает болезнью Аддисона. Получает заместительную терапию: Преднизолон 5 мг утром, 2,5 мг в 16.00, Флудрокортизон 0,1 мг утром. Состояние было удовлетворительным. Четыре дня назад заболела гриппом. Дозу глюко- и минералокортикоидов не изменяла. Состояние больной резко ухудшилось сутки тому назад: появились резчайшая слабость, адинамия, тошнота, рвота. Доставлена в стационар с проявлениями сосудистого коллапса скорой медицинской помощью. Объективно: состояние тяжёлое. Продуктивному контакту не доступна. Кожа сухая, смуглая, обращает на себя внимание выраженная гиперпигментация кожи в области сосков, на шее, локтевых сгибах. Пульс - 128 ударов в минуту, слабого наполнения, АД - 60/40 мм рт. ст.

**Задание:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Определите объём дополнительных обследований, необходимых для уточнения диагноза и проведения лечения. Предположите ожидаемые результаты обследований в данной ситуации.
4. Определите тактику лечения пациентки.
5. Определите профилактические мероприятия по предотвращению развития у пациентки данного состояния.

#### **Билет (кейс) №6**

##### **Ситуационная задача 1:**

**Больная Т., 67 лет.** При поступлении жалобы на слабость, сонливость, потливость, периодически – сухость во рту. Из анамнеза: страдает СД 2 типа в течение 8 лет, получает глибенкламид 7 мг/сутки. Самоконтроль не проводит, последнее измерение гликемии амбулаторно 1,5 месяца назад, 13 ммоль/л. В течение последнего месяца отмечает постепенное нарастание слабости и утомляемости. В последнее время увеличила дозу мочегонных препаратов, получаемых в антигипертензивной терапии, соблюдает ограничительный питьевой режим. При осмотре: общее состояние тяжелое, заторможена, на вопросы отвечает с трудом. Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Кожа и слизистые бледные, сухие, тургор кожи снижен, периферических отеков нет. Температура тела 36,7°C. Дыхание поверхностное, ЧДД 30 в минуту. В легких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, единичные экстрасистолы, ЧСС 96 в минуту, АД 110/70 мм рт ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги. С-м «поколачивания» поясничной области отрицательный. Биохимический анализ крови: ОХС 7,3 ммоль/л, об. белок 62 г/л, креатинин 90, мочевины 10, глюкоза 34 ммоль/л, натрий 164, калий 3,6 мэкв/л, АлТ 68 Ед/л, АсТ 48 Ед/л.

##### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, терапевтические мероприятия.
5. Составьте и обоснуйте протокол лабораторно-инструментального мониторинга.

##### **Ситуационная задача 2:**

**Пациентка М. 30 лет** обратилась к участковому врачу-терапевту с жалобами на снижение массы тела на 10 кг в течение 3-х последних месяцев, учащённые сердцебиения, особенно в состоянии покоя, ощущение дрожи в теле, раздражительность, нарушения сна, слабость. При осмотре: рост - 168 см, вес - 53 кг, ИМТ - 19 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы теплые, «бархатистые». Мелкий тремор тела и пальцев рук. Экзофтальм с обеих сторон, симптом Грефе положительный. Тоны сердца громкие, ритмичные, тахикардия - 120 ударов в минуту, АД - 145/70 мм рт. ст. Щитовидная железа при пальпации однородная, доли значительно больше дистальной фаланги первого пальца пациентки, изменена конфигурация шеи.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 135 г/л, лейкоциты –  $6,4 \times 10^9$ /л, тромбоциты –  $311 \times 10^9$ /л, СОЭ – 16 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок – 65 г/л, альбумин – 45 г/л, общий билирубин – 14,1 мкмоль/л, креатинин – 0,09 ммоль/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 126 ударов в минуту, нормальное положение ЭОС. УЗИ щитовидной железы: объём железы - 48 мл, экзогенность обычная, структура однородная, усилен кровоток. Гормональное обследование: тиреотропный гормон - 0,005 мМЕ/л (норма 0,2-4,2 мМЕ/л), свободный тироксин - 60 пМоль/л (норма 9-22 пМоль/л).

##### **Задание:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте установленный Вами диагноз.
3. Определите объём дополнительного обследования, необходимого для уточнения диагноза.
4. Определите тактику лечения.
5. Определите параметры контроля эффективности и безопасности терапии.

## **Билет (кейс) №7**

### **Ситуационная задача 1:**

**Пациент М. 48 лет** на приёме у участкового врача-терапевта. Сахарный диабет 2 типа выявлен случайно при диспансеризации неделю тому назад. Медикаментозную терапию не получает. Из анамнеза: инфаркт миокарда, инсульт не переносил. Обратился к врачу для назначения лечения.

Объективно: рост - 170 см, вес - 106 кг. Индекс массы тела (ИМТ) - 37,5 кг/м<sup>2</sup>. Объём талии – 120 см. Кожные покровы умеренной влажности, отложение подкожной клетчатки преимущественно в области живота. Дыхание везикулярное. Пульс - 76 ударов в минуту. Тоны сердца ритмичны, приглушены, АД - 160/90 мм рт. ст. Печень не увеличена. Отёков нет.

Представил результаты самоконтроля по глюкометру: глюкоза натощак – 7,8 ммоль/л, глюкоза через 2 часа после еды – 10 ммоль/л. HbA1c - 7,5%. Биохимический анализ крови: общий белок – 75 г/л, альбумин – 46 г/л, общий билирубин – 13,1 ммоль/л, креатинин – 80 мкмоль/л, АЛТ – 65, АСТ – 53. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) - 91 мл/мин.

#### **Задание:**

1. Сформулируйте основной клинический диагноз сахарного диабета согласно современным требованиям.
2. Обоснуйте выбор индивидуального целевого уровня гликозилированного гемоглобина у данного пациента. Определите целевые параметры гликемии у данного пациента.
3. Определите объём дополнительного обследования пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при сахарном диабете 2 типа.
4. Определите тактику лечения пациента.
5. Определите показатели гликемического контроля, используемые для оценки эффективности гипогликемизирующей терапии при динамическом наблюдении; целевые уровни показателей АД, липидного обмена.

### **Ситуационная задача 2:**

**Больная И. 23 лет** на приёме в поликлинике жалуется на слабость, снижение работоспособности, нервозность, раздражительность, потливость, похудание, повышение аппетита, плохую переносимость тепла, учащенное сердцебиение, чувство дрожи в пальцах рук и в теле, ощущение «песка в глазах», слезотечение.

Из анамнеза – начало заболевания связывает с переутомлением. Из перенесенных заболеваний отмечает частые простуды.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы на ощупь влажные, отмечается припухлость век. Рост - 170 см., вес - 54 кг. Отмечается тремор вытянутых пальцев рук, мышечная слабость. Симптомы Грефе и Мёбиуса положительные. Щитовидная железа увеличена до II степени, эластична, однородная. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 16 в минуту. При аускультации сердца выслушивается систолический шум, громкие тоны. ЧСС – 120 ударов в минуту. АД – 160/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул регулярный, иногда 2-3 раза в сутки.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план обследования пациента, необходимый для подтверждения диагноза.
4. Назначьте лечение согласно стандартам оказания медицинской помощи.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, параметры контроля эффективности и безопасности терапии.

## **Билет (кейс) №8**

### **Ситуационная задача 1:**

**Пациент Т. 53 лет.** Жалобы: на сухость во рту, утомляемость, судороги в икроножных мышцах, пальцах стоп, снижение зрения, прибавку веса.

Из анамнеза: наблюдается эндокринологом по поводу СД 2 типа в течение 4 лет. Получает Метформин 2000 мг/сутки, Глибенкламид в дозе 10,5 мг/сутки. В последнее посещение эндокринолога в связи с неудовлетворительным контролем гликемии предпринята попытка

коррекции сахароснижающей терапии – увеличена доза глибенкламида до 14 мг/сутки. После этого пациент отметил учащение гипогликемических состояний, а также прибавку в весе. Из анамнеза жизни: наблюдается терапевтом по поводу артериальной гипертензии; ИБС, безболевой ишемии миокарда.

Данные лабораторного обследования – HbA1c 8,4 %. Дневник самоконтроля: 7,6-13,8-4,9-14,7 ммоль/л

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Определите объём дополнительного обследования пациента, консультаций специалистов согласно стандарту оказания медицинской помощи при СД 2 типа.
4. Какое осложнение/ошибка ведения возможно у пациента?
5. Предложите варианты коррекции сахароснижающей терапии согласно принципам персонализации, обоснуйте свой выбор.

#### **Ситуационная задача 2:**

**Больной М. 44 лет** на приёме у участкового врача-терапевта жалуется на быструю утомляемость, снижение памяти, сонливость, зябкость, запор, увеличение веса, снижение слуха, осиплость голоса. Из анамнеза известно, что указанные жалобы возникли 6 лет назад без видимой причины и развивались постепенно. За это время вес увеличился с 76 до 118 кг. В семейном анамнезе – у матери заболевание щитовидной железы.

При осмотре: состояние удовлетворительное, рост – 165 см, кожные покровы чистые, сухие, особенно на локтях, холодные на ощупь. Лицо одутловатое, бледное. Кисти пастозны. На нижних конечностях плотный отёк. Распределение жировой клетчатки равномерное. Пальпируется перешеек и обе доли щитовидной железы, больше правая; железа плотная, безболезненна. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 16. Границы относительной тупости сердца: левая - 1,5 см кнаружи от средне-ключичной линии; правая – на 1,5 см кнаружи от правого края грудины. Тоны сердца резко ослаблены. Пульс - 53 в минуту, ритмичен. АД - 90/70 мм рт. ст. Язык влажный, со следами зубов. Живот увеличен за счет жировой клетчатки и вздутия. Пальпация его безболезненна. Печень не увеличена. Лабораторные исследования: ТТГ 34 мМЕ/л (норма 0,4-4 мМЕ/л), св. Т4 – 5,6 пмоль/мл (10 -25 пмоль/л), анти-ТПО - 364 МЕ/Мл (до 30 МЕ/мл). Общий анализ крови: эритроциты  $3,5 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $5,8 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 96 г/л. Холестерин крови 8,8 ммоль/л. Общий анализ мочи без патологии. Электрокардиография – снижение вольтажа зубцов, брадикардия, уплощения зубца Т.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план обследования пациента, необходимый для подтверждения диагноза.
4. Назначьте лечение. Объем и этапность динамического наблюдения.
5. Через 3 месяца после назначения патогенетической терапии уровень ТТГ - 7,2 мМЕ/л. Ваша дальнейшая тактика.

#### **Билет (кейс) №9**

#### **Ситуационная задача 1:**

**Пациент Т. 51 года** обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на сухость, жажду, частое и обильное мочеиспускание, ухудшение зрения.

Болен СД2 в течение 2 лет. Диету не соблюдал. Самоконтроль гликемии не проводил. Врача не посещал. На ночь принимал Метформин 500 мг.

При осмотре: состояние удовлетворительное, ИМТ – 26 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы обычной окраски. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД - 16. Тоны сердца ритмичные, приглушены, акцент II тона над проекцией аорты. ЧСС – 70 ударов в минуту, АД – 160/100 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. При осмотре окулистом выявлена непролиферативная ретинопатия на правом глазу.

В анализах: гликемия натощак - 9,0 ммоль/л, постпрандиальная – 12 ммоль/л. Общий холестерин - 6,9 ммоль/л, ТГ – 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,0 ммоль/л; креатинин – 101 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕРІ) - 70,8 мл/мин; альбуминурия - 100 мг/сут.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Предложите варианты коррекции сахароснижающей терапии. Обоснуйте свой выбор.
5. Препараты какой группы антигипертензивных лекарственных средств Вы рекомендовали бы пациенту? Обоснуйте свой выбор.

**Ситуационная задача 2:**

**Больной Н. 39 лет** на приёме у участкового врача-терапевта жалуется на слабость, учащённое мочеиспускание, нарушение сна, похудение. Из анамнеза известно, что первые симптомы заболевания появились примерно через 2 месяца после тяжёлого гриппа, протекавшего с расстройством сознания и судорогами, по поводу чего пациент был госпитализирован в инфекционную больницу. После выписки из стационара сохранялась утомляемость, нарастала слабость, бессонница, ухудшение аппетита, снижение пото-и слюноотделения, появилась жажда, из-за которой стал ежедневно выпивать до 5-6 литров жидкости, потерял 4 кг. При обследовании патологии внутренних органов не выявлено. Нарушений обмена глюкозы не обнаружено. Исследование мочи по Зимницкому: суточный диурез – 7,5 л при относительной плотности мочи 1001-1005 г/л.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Нарушение секреции какого гормона приводит к развитию данного заболевания и каков его патогенез?
3. Какие обследования необходимо провести для установления окончательного диагноза?
4. Сформулируйте и обоснуйте рекомендации по соблюдению питьевого режима для пациента с таким заболеванием. Какой препарат необходимо назначить пациенту?
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациента.

**Билет (кейс) №10**

**Ситуационная задача 1:**

**Больная Н., 70 лет.** Доставлена в приемное отделение бригадой «скорой помощи», вызванной родственниками. Со слов родственников, страдает СД 2 типа в течение 10 лет, получает «какие-то таблетки». Проживала одна. При осмотре: общее состояние тяжелое, заторможена, родственников не узнает, речь нарушена (дизартрия). Запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет. Кожа и слизистые бледные, сухие, тургор кожи снижен, периферических отеков нет. Температура тела 36,7°C. Дыхание поверхностное, ЧДД 28 в минуту. В легких дыхание несколько ослаблено в нижних отделах. Тоны сердца приглушены, ЧСС 104 в минуту, АД 115/70 мм рт ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги. Симптом «поколачивания» поясничной области отрицательный с обеих сторон. Биохимический анализ крови: ОХС 7,4 ммоль/л, об. белок 74 г/л, креатинин 90, мочевины 10, глюкоза 38 ммоль/л, натрий 152, калий 4,8 мэкв/л. В невростатусе: двусторонний нистагм, левосторонний гемипарез.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Какие особенности клинических проявлений требуют дифференциальной диагностики и с каким состоянием?
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, терапевтические мероприятия.
5. Составьте и обоснуйте протокол лабораторно-инструментального мониторинга.

**Ситуационная задача 2:**

**Больная В. 64 лет** обратилась к участковому врачу-терапевту с жалобами на сухость кожных покровов, избыточный вес (ИМТ - 32), снижение температуры тела, снижение аппетита, запоры, снижение памяти, сонливость. При осмотре: кожные покровы сухие, холодные на ощупь. Отёчность лица. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС - 58 в

минуту. АД - 110/70 мм рт. ст. Температура тела - 36,3°C. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см из-под края рёберной дуги. Стул нерегулярный, склонность к запорам. По данным лабораторного обследования: общий анализ крови: гемоглобин - 104 г/л, холестерин - 9,4 ммоль/л, триглицериды - 5,5 ммоль/л, КФК – 247, АСТ -48, ТТГ - 25,3 мЕ/л.

#### **Задание:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назовите наиболее вероятную причину заболевания.
3. Составьте план обследования для уточнения диагноза данной пациентки.
4. Какова тактика лечения?
5. План дальнейшего наблюдения пациентки.

#### **Билет (кейс) №11**

##### **Ситуационная задача 1:**

**Больная Ф. 30 лет**, доставлена бригадой «скорой помощи» в приемное отделение больницы с жалобами на боли в грудной клетке, эпигастриальной области, тошноту, рвоту. СД 1 типа страдает 7 лет, получает инсулинотерапию 60 Ед/сутки. Самоконтроль гликемии нерегулярный. Накануне госпитализации температура тела повысилась до 38°C, утром на фоне введения обычной дозы инсулина, вне связи с приемом пищи, появилась острая боль в эпигастрии, тошнота и рвота. При поступлении состояние тяжелое, в сознании, стонет от боли. Кожные покровы бледные, сухие. Температура тела 37,6°C. Дыхание поверхностное, ЧДД 30 в минуту. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Тоны сердца приглушены, ритмичные, 100 в минуту, АД 90/60 мм рт. ст. Язык сухой, обложен желто-коричневым налетом. Живот вздут, при пальпации резко напряжен по всей поверхности, болезнен в эпигастрии, печеночная тупость не определяется. С-м Щеткина-Блюмберга отрицательный. ОАК: Нб 118 г/л, Эр  $4,2 \times 10^2$ /л, Л  $18 \times 10^9$ /л, П 14%, С 68% Л 15%, М 2%, СОЭ 32 мм/ч. Гликемия 16 ммоль/л, рН крови 7,2. В моче ацетон +++++.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте диагностическую программу. Сформулируйте принципы дифференциальной диагностики.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, основные принципы лечения.
5. Составьте и обоснуйте протокол лабораторно-инструментального мониторинга.

##### **Ситуационная задача 2:**

**Пациентка П., 31 год**, учитель географии, поступила в эндокринологическое отделение с жалобами на сердцебиение, бессонницу, чувство жара, периодические подъёмы температуры до 37,1°C, снижение массы тела на 5 кг.

Из анамнеза известно, что больна около года, когда сама стала обращать внимание на повышенную раздражительность, сердцебиение по ночам, иногда бессонницу. Около двух месяцев отмечает повышение температуры до 37,2°C, постоянное чувство жара, приступы сердцебиения при физической нагрузке. Около месяца назад появилась светобоязнь, чувство «песка» в глазах.

Объективно: состояние удовлетворительное, суетливая, рост - 162 см, вес - 55 кг. Кожные покровы телесного цвета, диффузно влажные, тёплые. Подкожная жировая клетчатка истончена. Отмечается мелкокоразмашистый тремор вытянутых рук. Отёчность век. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца громкие, ритм правильный. ЧСС - 108 в минуту, АД 130/55 мм рт. ст. Пальпация живота безболезненная. Печень по краю рёберной дуги. Щитовидная железа визуализируется на расстоянии, диффузно увеличена обеими долями, при пальпации плотная, с неровной поверхностью, безболезненная, шум не определяется. Симптом Мёбиуса (+) с обеих сторон, Грефе (+), Кохера (-).

Лабораторные исследования: общий анализ крови: СОЭ - 15 мм/ч, гемоглобин – 125 г/л, лейкоциты –  $5,6 \times 10^9$ /л; глюкоза плазмы – 6,61 ммоль/л, мочевины - 6,3 ммоль/л, общий билирубин - 17,5 ммоль/л; холестерин – 3,3 ммоль/л, ТТГ - 0,035 мкМЕ/мл, Т4св - 40 пкмоль/л.

### Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте алгоритм дополнительного обследования пациентки.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Тактика дальнейшего наблюдения. Определите параметры контроля за эффективностью и безопасностью терапии в процессе лечения.

### Билет (кейс) №12

#### Ситуационная задача 1:

**Пациент Ч., 53 года.** Жалобы: на сухость во рту, общую слабость, снижение зрения, потливость, прибавку массы тела. Из анамнеза: эндокринологом не наблюдается. При плановом диспансерном обследовании терапевтом (на учете по поводу артериальной гипертензии, деформирующего остеоартроза) выявлена гипергликемия. Направлен для уточнения диагноза, определения лечебной тактики. Мать и родная тетка страдают СД 2. Лабораторно: Гликемия натощак 6,4 ммоль/л, после еды 8,2 ммоль/л. При проведении ПГТТ с 75 глюкозы: 6,6-11,4 ммоль/л.

### Задание:

1. Сформулируйте основной клинический диагноз.
2. Определите объём дополнительного обследования пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи.
3. Предложите варианты терапии пациента согласно современным рекомендациям.
4. Определите индивидуальные целевые показатели гликемического контроля; целевые уровни показателей АД, липидного обмена.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациента.

#### Ситуационная задача 2:

**Больная И. 54 лет** обратилась на приём к врачу с жалобами на приливы жара несколько раз в день на фоне постоянного сердцебиения, бессонницу, плаксивость, непереносимость духоты. Из анамнеза известно, что за последний год после стресса похудела на 10 кг. С детства витилиго. Менструальный цикл с 15 лет до настоящего времени, регулярный, 2 беременности и 2 родов. При осмотре: состояние удовлетворительное, больная эмоционально лабильна, суетлива, мелкокоразмашистый тремор век, пальцев рук. Вес - 61 кг, рост - 170 см. Кожные покровы эластичные, диффузно влажные, тёплые. Периферических отёков нет. Гиперемия шеи, зоны декольте, депигментированы кисти. ЧД - 16 в минуту. Дыхание везикулярное. Пульс - 118 в минуту. Сердечные тоны громкие, ритм правильный. АД - 130/60 мм рт. ст. Печень у края рёберной дуги. Щитовидная железа видна на глаз, при пальпации увеличена, эластична, подвижна при глотании, безболезненна. Симптомы Мебиуса, Грефе, Кохера, Краузе положительные; отёчный экзофтальм с двух сторон. Гормональные исследования: ТТГ - 0,05 мкМЕ/мл (0,3-3,2); св. Т4 - 76,2 пкмоль/л (12,3-25,6); АТ к рецепторам ТТГ - 47 МЕ/Мл (0). ЭКГ: ЧСС - 116 в минуту, ритм синусовый.

### Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Тактика дальнейшего наблюдения. Этапность и объём лабораторно-инструментального мониторинга.

### Билет (кейс) №13

#### Ситуационная задача 1:

**Пациент Г., 24 года.** Жалобы на сухость во рту, потливость, раздражительность, беспокойный сон, выраженную слабость по утрам, учащенное сердцебиение, прибавку массы тела, отечность, декомпенсацию гликемии. Из анамнеза: СД 1 типа страдает в течение 13 лет, в дебюте кетоацидотическая прекома, ком не было, гипогликемические состояния с частотой до 5-6 в неделю, в том числе, несколько раз тяжелые (с потерей сознания). Получает инсулинотерапию: Хумулин НПХ в 8 ч – 16 Ед, в 22 ч – 14 Ед,

Хумулин Р (по гликемии, ХЕ) – от 6 до 10 ЕД/на прием пищи. В связи с утренней гипергликемией увеличил дозу НПХ в ночь до 18 Ед.

Данные обследования: клинический анализ крови: без особенностей. Клинический анализ мочи: глюкозурия 1+, ацетон мочи отриц., белок – 0,02 г/л.

Биохимия: Общий белок -71 г/л, Мочевина 6,8 ммоль/л, Креатинин -82 мкмоль/л, АСТ-15 ед/л, АЛТ-22 ед/л, ОХС - 6,8 ммоль/л, ТГ 3,6 ммоль/л.

НbA1c – 7,4 %. Дневник самоконтроля: 19,6-5,4-16,9-10,4 ммоль/л

Консультация окулиста: Диабетическая препролиферативная ретинопатия ОУ.

**Задание:**

1. Сформулируйте основной клинический диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования.
4. Какое осложнение возможно у пациента? На основании каких критериев?
5. Составьте и обоснуйте протокол коррекции инсулинотерапии.

**Ситуационная задача 2:**

**Больной 19 лет** направлен врачом-терапевтом участковым на обследование в эндокринологическое отделение больницы с подозрением на сахарный диабет, так как в последнее время у него появились сильная жажда (выпивал до 5 литров воды в сутки), вставал пить по ночам, но питьё воды не приводило к утолению жажды. Особенно хотелось очень холодной воды. Одновременно стал часто и обильно мочиться. Моча при этом была светлой «как вода». Стал худеть. В анамнезе имела место автомобильная катастрофа с ушибом головы. При осмотре - правильного телосложения, пониженного питания. Кожа сухая. Тургор тканей понижен. Слизистые также суховаты. АД - 120/70 мм рт. ст. Пульс - 88 ударов в минуту. Дыхание везикулярное. Живот спокойный. Печень и селезенка не увеличены. Глюкоза крови натощак - 5,3 ммоль/л. Проба на толерантность к глюкозе – без патологии. Сахар в моче и ацетон не обнаружены. Обращает внимание низкая плотность мочи в пробе по Зимницкому (во всех порциях её удельный вес составил не более 1005). Компьютерная томография гипофиза выявила в задней его доле образование, подозрительное на аденому.

**Задание:**

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента.
4. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?
5. Предложите и обоснуйте тактику лечения. Этапность и объем наблюдения.

**Билет (кейс) №14**

**Ситуационная задача 1:**

Жалобы: на прибавку массы тела, чувство «горечи» во рту, особенно в утренние часы, повышенную утомляемость, ↑АД до 170/100 мм рт ст. Направлен на консультацию терапевтом. Из анамнеза жизни: ранее к эндокринологу не обращался. Наблюдается терапевтом в течение 12 лет по поводу артериальной гипертензии. Старшая сестра, тетка страдают сахарным диабетом, ожирением.

Данные осмотра: Рост 178 см, вес 102 кг. Окружность талии -104 см. АД-130/80 мм рт ст (достигнутое), ЧСС – 76 уд./мин. Клинический анализ крови: без патологии. Клинический анализ мочи: глюкозурия 1+. Биохимические показатели: Общий белок - 68 г/л, Мочевина 5,8 ммоль/л, Креатинин -72 мкмоль/л, АСТ-65 ед/л, АЛТ -74 ед/л, ОХС - 6,2 ммоль/л. Показатели гликемии: натощак 10,3 ммоль/л, в течение дня 7,4--8,6-9,2 ммоль/л.

**Задание:**

1. Сформулируйте основной клинический диагноз.
2. Определите объём дополнительного обследования пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи.
3. Предложите варианты терапии пациента согласно современным рекомендациям.
4. Определите индивидуальные целевые показатели гликемического контроля; целевые уровни показателей АД, липидного обмена.
5. Тактика дальнейшего наблюдения, план мониторинга пациента.

## Ситуационная задача 2:

**Больной М. 46 лет** поступил в стационар по направлению терапевта районной поликлиники. Беспокоят головные боли, мелькание мушек перед глазами, постоянная жажда, учащенное мочеиспускание, боли в пояснице, усиливающиеся при движении, резкая слабость. Из анамнеза: последние полгода стал отмечать изменения внешности: округлилось лицо, похудели конечности, увеличился в объёме живот, беспокоит сухость кожи, выпадение волос на голове. Последнее время отмечает повышение АД - до 220/110 мм рт. ст., принимает Эналаприл 5 мг×2 р/сут.

Объективно: состояние удовлетворительное, рост - 161 см. Вес - 95 кг. ИМТ = 36,7 кг/м<sup>2</sup>. Отмечается перераспределение подкожной жировой клетчатки: её избыточное отложение в области VII шейного позвонка, в надключичных областях, на груди и животе. Кожа сухая, «мраморная», истончена. На животе - багрово-красные широкие стрии. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 17 в минуту. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС - 88 в минуту. АД - 190/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, увеличен за счёт подкожной жировой клетчатки. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Щитовидная железа пальпаторно не увеличена, эластичная, безболезненная.

Результаты исследований. Общий анализ крови:  $Eg 5,3 \times 10^9 /л$ ,  $Hb 135 г/л$ ,  $L 10,2 \times 10^9 /л$ : п/я 10%, с/я 73%, Л 12%, М 4%, Э 1%, СОЭ - 3 мм/ч. Биохимический анализ крови: глюкоза - 11,2 ммоль/л,  $K^+$  - 3,1 ммоль/л,  $Na$  - 140 ммоль/л, холестерин - 5,7 ммоль/л,  $Ca$  - 3,6 ммоль/л, АЛТ - 34 Ед/л, АСТ - 33 Ед/л, общий белок - 67 г/л. Общий анализ мочи: реакция - щелочная, удельный вес - 1025, сахар ++, белок - 0,03, лейкоциты - 1-2 в поле зрения, эпителий - 2-3 в п/зрения. ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС - 84 в минуту. Горизонтальная ЭОС. Гипертрофия ЛЖ. Дистрофические изменения миокарда ЛЖ.

Рентгенограмма грудного и поясничного отделов позвоночника: остеопороз костей позвоночника. УЗИ надпочечников: правый надпочечник значительно увеличен в объёме.

### Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

### Билет (кейс) №15

## Ситуационная задача 1:

**Больная П. 24 лет** дома потеряла сознание, родственники вызвали скорую помощь.

Анамнез заболевания: известно, что месяц назад появились сухость во рту, жажда (выпивала до 8,0 л/сут), полиурия, слабость, похудела на 10 кг. К врачам не обращалась.

Последние 3 дня стали беспокоить постепенно нарастающие тянущие боли в животе, разлитого характера, отсутствие аппетита, тошнота, накануне была 2-кратная рвота.

Сегодня стала безучастной, с затруднением отвечала на вопросы. Нарушилось сознание, дыхание стало учащенным, глубоким, шумным. Объективно: состояние тяжёлое.

Положение пассивное, сознание отсутствует. Питание пониженное, гипотрофия подкожно-жирового, мышечного слоя. Рост - 154 см, вес - 33 кг. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, холодные, сухие, тургор снижен, цианоз губ. Черты лица

заострившиеся. Дыхание глубокое, шумное, резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе, ЧД - 32 в минуту. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, эластичная. В лёгких

при перкуссии - ясный лёгочный звук. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены, шумов нет, ЧСС 110 в минуту. Пульс ритмичный, малого

наполнения, 110 в минуту, АД - 90/50 мм рт. ст. Язык сухой, красный. Живот подвздут, в акте дыхания не участвует, напряжён при пальпации во всех отделах, перитонеальные

симптомы отрицательные, печень +2 см из-под рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется, почки не пальпируются, синдром поколачивания - отрицательный с обеих сторон.

Данные обследования. Общий анализ крови:  $Eg 3,7 \times 10^{12} /л$ ,  $Hb 124 г/л$ ,  $L 10,2 \times 10^9 /л$ : Э 4%, Б 1%, п/я 7%, с/я 62%, Л 17%, М 8%. СОЭ - 24 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, удельный вес - 1032, белок - 0,376 г/л, сахар - 10%, ацетон - 4+, эпителий - 0-1 в п/зр,

лейкоциты 3-5 в п/зр, эритроциты 3-5 в п/зр. Биохимический анализ крови: общий белок – 67 г/л, креатинин – 135 мкмоль/л, мочевина - 12,7 ммоль/л, сахар – 35,6 ммоль/л, АСТ - 24 Ед/л, АЛТ - 28 Ед/л; Na 131,3 ммоль/л, К 3,2 ммоль/л, Fe 17,3 мкмоль/л. КЩС: рН - 7,23. ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС - 110 в минуту, предсердные экстрасистолы (3). ЭОС – вправо. Метаболические изменения миокарда.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте диагностическую программу.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, основные принципы лечения.
5. Составьте и обоснуйте протокол лабораторно-инструментального мониторинга.

**Ситуационная задача 2:** В поликлинику обратилась больная 40 лет с жалобами на сильные головные боли распирающего характера, общую слабость, изменение внешнего облика (увеличение носа, ушей, кистей, стоп); периодически повышается артериальное давление до 150/90 мм рт ст, гипотензивная терапия мало эффективна. Объективно: Черты лица укрупнены: отмечается увеличение надбровных дуг, скуловых костей и подбородка. Мягкие ткани лица гипертрофированы, увеличение языка и межзубных промежутков. Кисти крупные, стопы 42 размера, на лице акне. Кожный покров физиологичен. При пальпации щитовидной железы: увеличена до 2 степени, эластична, подвижна, неоднородна, безболезненна. Со стороны органов дыхания патологии нет. Тоны сердца приглушены, акцент 2-го тона над аортой. АД 150/90, пульс 78 в мин. При пальпации живота - безболезненный, печень +3см из-под края реберной дуги.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте план лечения при подтверждении установленного Вами диагноза. Методы лечения и приоритетность их назначения.
5. Тактика, этапность и объем дальнейшего ведения пациентки.

**Билет (кейс) №16**

**Ситуационная задача 1:**

**Больная Д., 28 лет**, доставлена бригадой «скорой помощи» в приемное отделение больницы с жалобами на тошноту, многократную рвоту, боли в животе. Сахарным диабетом 1 типа страдает с 10 лет, получает 14+12 Ед продленного инсулина, по 4-6 Ед короткого инсулина на приемы пищи. Ухудшение самочувствия в течение 5-7 дней, после перенесенного простудного заболевания. При осмотре: состояние тяжелое, больная сонлива, заторможена. Кожные покровы бледные, сухие, гиперемия щек. Мышечный тонус и тонус глазных яблок снижены. Температура тела 37,8°C. Дыхание глубокое, шумное, ЧДД 32 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 102 в минуту, АД 90/65 мм рт ст. Язык сухой, с резко выраженными сосочками, обложен коричневатым налетом. Живот вздут, мягкий, умеренно болезненный при пальпации в мезо- и эпигастральной области. Перистальтика выслушивается, с-мы раздражения брюшины сомнительные. ОАК: Нь 120 г/л, Эр  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Л  $16 \times 10^9$ /л, СОЭ 23 мм/ч. Гликемия 26 ммоль/л, кетоны крови 5,2 ммоль/л, рН крови 7,2.

**Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте диагностическую программу.
4. Составьте и обоснуйте план ведения, основные принципы лечения.
5. Составьте и обоснуйте протокол лабораторно-инструментального мониторинга.

**Ситуационная задача 2:**

**Больная Д. 45 лет** поступила в стационар по направлению участкового терапевта. Беспокоят головные боли, мелькание мушек перед глазами, постоянная жажда, учащенное мочеиспускание, боли в пояснице, резкая слабость, изменение внешности. Из анамнеза: за последние 5 лет после прекращения менструаций заметно изменилась внешность:

покраснело и округлилось лицо, похудели конечности, увеличился в объёме живот, стала сухой кожа, поредели волосы на голове, появились усы. Наблюдалась невропатологом в течение 3 лет в связи с болями в пояснице, которые трактовались как остеохондроз. В течение 2 лет наблюдалась терапевтом по поводу АГ (АД до 170/100 мм рт. ст.)

Объективно: рост 175, вес 110 кг, ИМТ 35,9 кг/м<sup>2</sup>. Отмечается перераспределение подкожной жировой клетчатки с отложением в области VII шейного позвонка, в надключичных областях, на груди и животе. Кожа сухая, «мраморная», истончена, множество геморрагий; на локтях, животе, в подмышечных впадинах - гиперпигментация. На бедрах - багрово-красные широкие стрии. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 17 в минуту. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 92 в минуту. АД 190/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, увеличен за счёт ПЖК. Печень по краю реберной дуги, безболезненная. Лабораторное исследование. Общий анализ крови:  $E_r 5,3 \times 10^9/\text{л}$ ,  $H_b 135 \text{ г/л}$ ,  $L 10,2 \times 10^9/\text{л}$ : п/я 10%, с/я 76%, Л 12%, М 2%, Э 0%, СОЭ - 3 мм/ч. Биохимический анализ крови: глюкоза - 7,7 ммоль/л, К 2,5 ммоль/л, Na 170 ммоль/л, холестерин 5,7 ммоль/л, Са 3,6 ммоль/л, АЛТ - 34 Ед/л, АСТ - 42 Ед/л, общий белок - 57 г/л. Общий анализ мочи: р-ция - щелочная, удельный вес 1025, сахар ++, белок - 0,25, лейкоциты ++. ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС 84 в минуту. ЭОС горизонтальная. Гипертрофия ЛЖ. R-g черепа и позвоночника: выраженный остеопороз спинки турецкого седла, остеопороз костей позвоночника. При МРТ отмечается диффузное увеличение обоих надпочечников.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Оцените прогноз для пациентки. Тактика, этапность и объем дальнейшего ведения.

#### **Билет (кейс) №17**

##### **Ситуационная задача 1:**

У **больной М. 28 лет** сахарный диабет выявлен 3 года назад. С момента постановки диагноза находится на интенсифицированной инсулинотерапии (суточная доза 32-46 ЕД), активно использует средства самоконтроля. Последние 2 недели нарушился режим питания из-за работы. Часто стала отмечать приступы голода, которые сопровождались дрожью в теле, сердцебиением, головной болью, агрессивностью поведения. При измерении глюкометром глюкоза крови в этот момент - 2,8-3,5 ммоль/л. Данные явления купировала самостоятельно приёмом пищи, содержащей много углеводов.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Определите причину гипогликемических состояний.
5. Дайте рекомендации пациентке для профилактики гипогликемических состояний.

**Ситуационная задача 2:** Больная Н. 36 лет поступила в плановом порядке в терапевтическое отделение, с жалобами на головокружение при вставании с постели, выраженную мышечную слабость, снижение массы тела на 5 кг в течение 2 месяцев. Из анамнеза жизни: 2 месяца назад на фоне ОРВИ ухудшилось общее состояние, стала беспокоить общая слабость и слабость в мышцах рук и ног, нарастающая к вечеру, отметила потемнение кожи, снижение аппетита.

Объективно: масса тела - 54 кг, рост - 169 см. Общее состояние средней степени тяжести. Отмечается диффузная гиперпигментация кожных покровов, особенно лица, складок шеи, ладонных складок, послеоперационного рубца после аппендэктомии. Слизистая полости рта гиперпигментирована. Кожа умеренно влажная. Отёков нет. Щитовидная железа пальпаторно не увеличена, эластичная, безболезненная. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 16 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 76 ударов в минуту. АД - 90/60 мм рт. ст. в положении лежа, сидя - 80/50 мм рт. ст. Границы сердца в пределах нормы. Живот

мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Почки не пальпируются.

Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон.

Лабораторные исследования. Общий анализ крови: эритроциты -  $3,7 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 120 г/л, лейкоциты -  $4,0 \times 10^9/л$ , эозинофилы - 4%, базофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 3%, сегментоядерные нейтрофилы - 41%, лимфоциты - 48%, моноциты - 3%, СОЭ - 13 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, удельный вес - 1018, белок - 0,01 г/л, сахар - отр., эпителий - 1-2 в поле зрения, лейкоциты - 1-2 в поле зрения. Биохимические показатели: АСТ - 21 ед/л, АЛТ - 16 ед/л, глюкоза - 3,5 ммоль/л, мочевины - 6,3 ммоль/л, кальций - 2,5 ммоль/л, калий - 5,6 ммоль/л, натрий - 120 ммоль/л, хлор - 97 ммоль/л, креатинин - 98 мкмоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 79 в мин. ЭОС - вертикальная. Без патологии.

#### **Задание:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Составьте и обоснуйте план лечения.
5. Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения.

#### **Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование):**

1. железы. Гормоны, участвующие в регуляции гомеостаза глюкозы. Основные биологические эффекты действия инсулина, контринсулярные гормоны. Секреция инсулина в норме. Строение молекулы инсулина. Процесс обмена глюкозы в организме. Норма гликемии.
2. Преддиабет: виды, принципы диагностики. Диагностические пробы: проба на толерантность к глюкозе. Показания, противопоказания, протокол исследования, интерпретация результатов.
3. Сахарный диабет: определение понятия, причины развития диабета. Современная классификация сахарного диабета. Требования к формулировке диагноза. Аутоиммунные маркеры сахарного диабета.
4. Клинические проявления сахарного диабета. Критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типа. Роль контринсулярных гормонов в развитии сахарного диабета.
5. Механизм нарушения углеводного, белкового и других видов обмена веществ при сахарном диабете. Особенности течения сахарного диабета 1 и 2 типа.
6. Этиология и патогенез СД 1 типа, стадии развития (по G.S. Eisenbarth, 1989).
7. Терапевтические цели (критерии компенсации) при сахарном диабете. Мониторинг больных СД 1 и 2 типа без осложнений.
8. Гестационный сахарный диабет: определение, алгоритмы диагностики, лечение, мониторинг пациенток.
9. Принципы лечения СД 2 типа. Группы сахароснижающих препаратов при СД 2 типа, основные механизмы их действия.
10. Характеристика препаратов инсулина (классификация, механизм действия). Расчет доз.
11. Принципы лечения СД 1 типа. Расчет потребности, правила введения, фармакокинетика препаратов инсулина, сравнительная характеристика режимов инсулинотерапии. Феномен «утренней зари», феномен Сомоджи.
12. Секретагоги инсулина. Препараты сульфонилмочевины: механизм действия, генерации препаратов, их различия. Побочные действия, противопоказания к применению.
13. Инсулинсенситайзеры: особенности механизмов действия препаратов различных групп. Побочные действия, противопоказания к применению.
14. Ингибиторы ДПП-4 и агонисты рецепторов ГПП-1: особенности действия препаратов различных групп. Побочные действия, противопоказания к применению.
15. Ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидаз. Ингибиторы SGLT-2. Терапевтическое действие. Побочные эффекты, противопоказания к применению.

16. Инсулинотерапия СД 2 типа: показания, особенности используемых препаратов инсулина и режимов инсулинотерапии.
17. Классификация осложнений сахарного диабета.
18. Диабетические микроангиопатии: классификации и клинико-диагностические характеристики.
19. Диабетические макроангиопатии: классификация. Особенности ИБС, ОИМ у пациентов с СД 2 типа. Артериальная гипертензия при СД: особенности клиники и медикаментозной коррекции.
20. Диабетическая нейропатия: классификация, методы диагностики, принципы лечения.
21. Синдром диабетической стопы: классификация, дифференциально-диагностические особенности различных форм.
22. Дифференциальная диагностика кетоацидотической, лактатацидемической и гиперосмолярной ком, особенности лечения.
23. Диабетический кетоацидоз: этиология, провоцирующие факторы, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
24. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние: этиология, провоцирующие факторы, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
25. Лактат-ацидоз: этиология, провоцирующие факторы, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
26. Гипогликемическая кома: этиология, провоцирующие факторы, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

### **Тиреология**

1. Классификация заболеваний щитовидной железы, методы диагностики. Синдром гипотиреоза: классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Особенности заместительной терапии у пожилых, при беременности.
2. Хронический аутоиммунный тиреоидит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
3. Синдром тиреотоксикоза: классификация, дифференциальная диагностика, лечение.
4. Болезнь Грейвса-Базедова: этиология, патогенез, клиника, диагностика, виды и тактика лечения. Показания к радикальному лечению.
5. Синдром узлового зоба. Узловой коллоидный зоб: дифференциальная диагностика, ведение, показания к оперативному лечению.
6. Диффузный нетоксический зоб: диагностика, лечение, диспансеризация.
7. Острый и подострый тиреоидит: клиника, особенности дифференциальной диагностики, тактика ведения в различные фазы заболевания.
8. Эндокринная офтальмопатия: клиника, диагностика, варианты лечения.

### **Нейроэндокринология**

1. Понятие о гормонах: классификация, функции, классическая модель гормональной регуляции. Типы гормональных систем.
2. Аденомы гипофиза: классификация (Р. Альдман). Инциденталомы гипофиза: диагностика, алгоритмы наблюдения.
3. Болезнь Иценко-Кушинга: клиника, диагностика, лечение.
4. Акромегалия: клиника, диагностика, лечение.
5. Регуляция водно-электролитного обмена, гормоны-регуляторы. Несахарный диабет: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
6. Гипергидропексический синдром (с-м Пархона): клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

7. Физиология гипофиза: гормоны аденогипофиза, нейрогипофиза. Регуляция секреции, методы исследования.
8. Диагностические пробы: малая и большая дексаметазоновая пробы. Показания, протокол исследования, интерпретация результатов.
9. Диагностические пробы: проба с сухоедением. Показания, протокол исследования, интерпретация результатов.

#### **Заболевания надпочечников**

1. Надпочечники: физиология, гормональная регуляция. Классификация заболеваний надпочечников.
2. Синдром гипокортицизма: классификация, дифференциальная диагностика, заместительная терапия.
3. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
4. Синдром гиперкортицизма: классификация, дифференциальная диагностика, лечение.
5. Кортикостерома: клиника, диагностика, тактика ведения.
6. Феохромоцитома: клинические варианты, особенности диагностики, лечебной тактики.
7. Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников. Аддисонический криз: провоцирующие факторы, клиника, диагностика, лечение.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине Нефрология учитывается:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания.

Зачет проводится в форме собеседования: обучающемуся предлагается обсудить 3 вопроса из перечня к собеседованию и выполнить индивидуальное задание из числа типовых заданий для текущего контроля. На подготовку к ответу отводится 45 минут. На ответ предоставляется 20 минут (основные вопросы) и 10 минут – выполнение индивидуального задания. Выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по шкале оценивания, описанной в п.7.2.

### **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **8.1 Основная литература**

<b>Печатные издания</b>	<b>Электронные издания</b>
1. Эндокринология: национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426883.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426883.html</a>
2. Неотложная эндокринология: учебное пособие. Мкртумян А.М., Нелаева А.А. 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	ЭБС: режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418369.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418369.html</a>
3. Фармакотерапия в эндокринологии / Д.Е. Колода - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	ЭБС: режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0003.html">http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0003.html</a>

#### **8.2 Дополнительная литература**

<b>Печатные издания</b>	<b>Электронные издания</b>
-------------------------	----------------------------

1. Болезни щитовидной железы / Н.А. Абрамова, П.О. Румянцев, Д.В. Липатов, Н.Ю. Свириденко, Н.А. Петунина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	ЭБС: режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0011.html">http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0011.html</a>
Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - 496 с.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501228.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501228.html</a>
3. Хирургические методы лечения в эндокринологии / В.Э. Ванушко, Н.В. Сморщок, Д.Г. Бельцевич, А.Ю. Григорьев -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	ЭБС: режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0006.html">http://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0006.html</a>
4. Репродуктивная эндокринология / М.А. Геворкян, Д.А. Деркач, Т.В. Чеботникова, Р.В. Роживанов, С.Ю. Калинин, Т.В. Семичева, Я.З. Зайдиева -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	

## 9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
2. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

## 10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1С:Университет Проф	№27 от 30.04.2014
---------------------	-------------------

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релизОрёл	№92/ЭТ от 15.06.21

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

### 11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам

### 11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование:
- аудитории, оборудованы мультимедийными и иными средствами обучения,

позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащены специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для интраоперационного сбора крови и сепарации форменных элементов, аппарат для заместительной почечной терапии, аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, стойка инфузионная, неинвазивный гемодинамический монитор, аппарат "искусственная почка", медицинское кресло для проведения диализа, аппарат для проведения перитонеального диализа, система водоподготовки для осуществления диализ, миксер для приготовления диализного раствора, иономер (натрий, калий, кальций), инфузomat, анализатор биохимический, анализатор гематологический) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

### **11.3 Помещения для самостоятельной работы**

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Рабочая программа дисциплины «Эндокринология»:

Разработана:

Доц. кафедры «Эндокринологии и детской  
эндокринологии с курсом ДПО», к.м.н.

Францева А.П.

Обсуждена

на заседании кафедры «Эндокринологии и детской  
эндокринологии с курсом ДПО», зав. Кафедрой

Санеева Г.А.

Согласована и рекомендована к использованию в образовательном процессе для обучающихся по специальности 31.08.01 \_\_\_\_\_ 2022 года набора очной формы обучения 20.04.2022

Декан факультета

Минаев С.В.