


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталия Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.04.2026 15:25:14  
Уникальный программный код:  
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b552f6f9e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»**  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Согласовано:  
Руководитель программы  
ординатуры  
« 26 » 02. 2026 г.  
  
/Палеев Ф.Н./

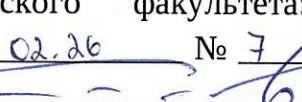
Фонды оценочных средств  
к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)  
**Междисциплинарные аспекты лечения эндокринных заболеваний**

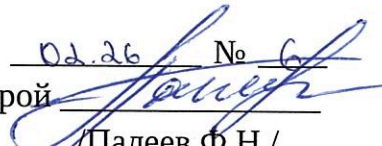
Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Специальность  
**31.08.49 Терапия**

Форма обучения  
**Очная**

Согласовано с учебно-методической комиссией медицинского факультета: Рекомендовано кафедрой терапии

Протокол от « 26 » 02.26 № 7  
Председатель УМКом   
/Максимов А.В./

Протокол от « 12 » 02.26 № 6  
Заведующий кафедрой   
/Палеев Ф.Н./

г. Москва  
2026 г.

## 1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>– Актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере эндокринологии;</li> <li>– Методы системного и критического анализа;</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>– Осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</li> </ul>
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;</li> <li>– Разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций;</li> <li>– Методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</li> </ul>
<b>ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара</b>		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы</li> <li>– Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы</li> <li>– Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека</li> <li>– Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при сахарном диабете</li> <li>– Методика сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с сахарным диабетом (или его законного представителя)</li> <li>– Методика физикального обследования пациента с сахарным диабетом</li> <li>– Методы лабораторной и инструментальной диагностики при сахарном диабете</li> <li>– Методики клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики</li> <li>– Клиническая картина сахарного диабета, особенности клинической картины, течения и осложнения сахарного диабета в пожилом, старческом возрасте</li> <li>– Клиническая картина, особенности течения, осложнений сахарного диабета и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения</li> <li>– Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода</li> </ul>

	<p>дифференциального диагноза</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование</li> <li>– Медицинские показания для направления пациента с сахарным диабетом к врачам-специалистам</li> <li>– Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с сахарным диабетом (или его законного представителя)</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с сахарным диабетом (или его законного представителя)</li> <li>– Проводить физикальное обследование пациента с сахарным диабетом</li> <li>– Интерпретировать результаты физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) с сахарным диабетом</li> <li>– Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</li> <li>– Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента с сахарным диабетом</li> <li>– Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерение артериального давления на периферических артериях</li> <li>- исследование уровня глюкозы в крови</li> <li>- определение лодыжечно-плечевого индекса</li> </ul> </li> <li>– Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов</li> <li>– Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов</li> <li>– Обосновывать направление пациента с сахарным диабетом к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</li> <li>– Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с сахарным диабетом</li> <li>– Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»</li> <li>– Проводить дифференциальную диагностику типов сахарного диабета, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>– Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</li> <li>– Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями эндокринной системы</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с сахарным диабетом (или его законного представителя)</li> <li>– Навыком анализа информации, полученной от пациента с сахарным диабетом (или его законного представителя)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком проведения физикального обследования пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Навыком интерпретации и анализа результатов осмотра пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Навыком оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Навыком определения диагностических признаков и симптомов сахарного диабета</li> <li>– Навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований</li> <li>– Навыком направления пациента с эндокринной патологией на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком направления пациента с эндокринной патологией к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком проведения дифференциальной диагностики эндокринной патологии, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>– Навыком установки диагноза с учетом МКБ</li> <li>– Навыком определения медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями эндокринной системы</li> <li>– Навыком определения медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи врачом-терапевтом</li> </ul>
<p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с эндокринной патологией в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при сахарном диабете, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с эндокринной патологией в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Порядок оказания паллиативной медицинской помощи</li> </ul>
	<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлять и обосновывать план лечения пациента с эндокринной патологией с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины сахарного диабета и факторов риска его развития в соответствии</li> </ul>

		<p>с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с эндокринной патологией с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациента с эндокринной патологией</li> <li>– Направлять пациента с эндокринной патологией для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком разработки плана лечения пациента с учетом клинической картины сахарного диабета</li> <li>– Навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины сахарного диабета в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком назначения немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины сахарного диабета и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с эндокринной патологией</li> <li>– Навыком оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с эндокринной патологией</li> <li>– Навыком направления пациента с эндокринной патологией для оказания специализированной медицинской помощи, в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком выявления медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, при невозможности ее оказания в условиях медицинской организации, в которой находится пациент, безотлагательная доставка пациента, в том числе бригадой скорой медицинской помощи, в медицинскую организацию, имеющую в своем составе специализированные отделения, для оказания необходимой медицинской помощи</li> <li>– Навыком определения медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи</li> </ul>
ПК-1.5 Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела</li> <li>– Принципы применения специфической и неспецифической профилактики сахарного диабета</li> </ul>

гигиеническому просвещению населения	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить специфическую и неспецифическую профилактику сахарного диабета</li> <li>– Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту</li> <li>– Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления сахарного диабета</li> <li>– Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком организации и осуществления профилактики сахарного диабета 2 типа</li> <li>– Навыком формирования программ здорового образа жизни, включая программы оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела</li> <li>– Навыком назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыком проведения и контроля диспансерного наблюдения пациентов с эндокринной патологией</li> </ul>

## 2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «хорошо»** – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

**Оценка «зачтено»** – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

**Оценка «не зачтено»** – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

**Оценка «Отлично»** – 90-100% правильных ответов;

**Оценка «Хорошо»** – 80-89% правильных ответов;

**Оценка «Удовлетворительно»** – 71-79% правильных ответов;

**Оценка «Неудовлетворительно»** – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

**Оценка «Зачтено»** – 71-100% правильных ответов;

**Оценка «Не зачтено»** – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

### **3. Типовые контрольные задания**

**Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости**

*Таблица 2*

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	<b>Полугодие 2</b>			
<b>Раздел 1</b>	<b>Сахарный диабет. Персонализированные методы лечения и контроля.</b>	Устный опрос и/или презентация	<p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение и классификация сахарного диабета.</li> <li>2. Сахарный диабет 1 типа, диагностика.</li> <li>3. Основные принципы лечения сахарного диабета 1 типа.</li> <li>4. Назовите виды инсулинов, отличительные особенности.</li> <li>5. Диабетическая нефропатия. Патогенез.</li> <li>6. Назовите инъекционные формы сахароснижающих препаратов. Показания, противопоказания.</li> <li>7. Критерии постановки диагноза сахарный диабет.</li> <li>8. Факторы риска развития СД2. Скрининг СД2.</li> <li>9. Профилактика СД2.</li> <li>10. Тактика инициации сахароснижающей терапии.</li> <li>11. Лечение диабетической ретинопатии.</li> <li>12. Классификация диабетической полинейропатии,</li> <li>13. Синдром диабетической стопы. Классификация.</li> <li>14. Классификация и критерии постановки диагноза диабетическая ретинопатия</li> <li>15. Патогенез сахарного диабета 2 типа</li> <li>16. Профилактика осложнений СД.</li> <li>17. Лечение диабетической нефропатии</li> <li>18. Патогенез микрососудистых осложнений сахарного диабета</li> <li>19. Диспансерное наблюдение за пациентами с сахарным диабетом, профилактика осложнений</li> <li>20. Показания для направления на экспертизу нетрудоспособности пациентов с эндокринными заболеваниями</li> <li>21. Методы реабилитации пациентов с сахарным диабетом и его осложнениями.</li> <li>22. Основные причины гипогликемического состояния</li> <li>23. Принципы лечебных мероприятий при диабетической гипергликемической кетоацидотической коме</li> <li>24. Причины развития лактатацидоза при сахарном диабете</li> </ol> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кардио- и нефропротективные механизмы ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа.</li> <li>2. Этиология, патогенез и классификация микрососудистых осложнений сахарного диабета.</li> </ol>	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 1.1	Эпидемиология сахарного диабета.			
Тема 1.2	Лечение сахарного диабета 1 типа.			
Тема 1.3	Лечение сахарного диабета 2 типа.			
Тема 1.4	Острые осложнения сахарного диабета.			
Тема 1.5	Поздние осложнения сахарного диабета.			

			<p>3. Ожирение: современный взгляд на проблему.</p> <p>4. Сахарный диабет MODY</p> <p>5. Помповая инсулинотерапия.</p> <p>6. Диабетическая полинейропатия, классификация, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>7. Синдром диабетической стопы. Патогенез, классификация, диагностика, подходы к лечению.</p> <p>8. Диабетическая ретинопатия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.</p> <p>9. Диабетическая нефропатия. Классификация, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>10. Диабетическая ретинопатия. Междисциплинарный подход.</p> <p>11. Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания.</p> <p>12. Этиология, патогенез и классификация микрососудистых осложнений сахарного диабета.</p> <p>13. Сахарный диабет и COVID-19.</p> <p>14. LADA диабет.</p> <p>15. Острые состояния у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.</p>	
<b>Раздел 2</b>	<b>Алгоритмы диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы.</b>	Устный опрос и/или презентация	<b>Вопросы к опросу:</b>	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 2.1	Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромом тиреотоксикоза.		1. Узловые образования щитовидной железы. Диагностика. Дифференциальная диагностика.	
Тема 2.2	Синдром гипотиреоза.		2. Профилактика йоддефицитных состояний.	
			3. Синдром гипотиреоза. Клинические маски гипотиреоза.	
			4. Болезнь Грейвса. Клиническая картина.	
			5. Подострый тиреоидит (тиреоидит де Кервена, гранулематозный). Лечение.	
			6. Амiodарон-индуцированные тиреопатии. Классификация. Патогенез.	
			7. Функциональная автономия щитовидной железы. Дифференциальная диагностика.	
			8. Эндокринная офтальмопатия. Лечение.	
			9. Функциональная автономия щитовидной железы. Лечение	
			10. Узловые образования щитовидной железы. Тактика ведения в зависимости от результатов обследования.	
			11. Синдром гипотиреоза. Диагностика. Лечение.	
			12. Эндокринная офтальмопатия. Клиника. Классификация.	
			13. Эндокринная офтальмопатия. Критерии активности течения и тяжести. Осложнения.	
			14. Амiodарон-индуцированные тиреопатии. Диагностика. Дифференциальная диагностика	
			15. Болезнь Грейвса. Лечение. Факторы	

			<p>риска развития рецидивов ДТЗ.</p> <p>16. Подострый тиреоидит (тиреоидит де Кервена, гранулематозный). Клиника. Диагностика.</p> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Синдром тиреотоксикоза. Подходы к диагностике и лечению</li> <li>2. Диагностика и лечение эндокринной офтальмопатии.</li> <li>3. Современная парадигма ведения больных гипотиреозом</li> <li>4. Дифференциальная диагностика и выбор метода лечения при узловом зобе</li> <li>5. Влияние амиодарона на структуру и функцию щитовидной железы</li> <li>6. Современное состояние проблемы йоддефицитных заболеваний</li> </ol>	
<b>Раздел 3</b>	<b>Ожирение как глобальная проблема.</b>	Устный опрос и/или презентация	<p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация ожирения по ИМТ и другим параметрам.</li> <li>2. Этиология, патогенез ожирения и метаболического синдрома. Эпидемиология.</li> <li>3. Клиническая картина при ожирении и метаболическом синдроме.</li> <li>4. Методы обследования пациентов с ожирением и метаболическим синдромом.</li> <li>5. Немедикаментозная терапия ожирения - диетотерапия, физические нагрузки. Показания, противопоказания. Выбор тактики лечения.</li> <li>6. Медикаментозная терапия ожирения. Выбор тактики лечения.</li> <li>7. Принципы лечения препаратами при ожирении с учетом сопутствующей патологии. Выбор тактики терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента. Схемы назначения, дозы. Оценка эффективности терапии ожирения и принципы ее коррекции.</li> <li>8. Классификация препаратов для лечения ожирения. Наименования, механизм действия, дозы, схемы назначения, противопоказания, осложнения лечения.</li> <li>9. Показания, противопоказания к оперативному лечению ожирения. Объем оперативного вмешательства. Возможные послеоперационные осложнения. Послеоперационное ведение больных.</li> <li>10. Профилактика развития ожирения.</li> </ol> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бариатрическая хирургия и ее место в лечении ожирения</li> <li>2. Современные представления о патогенезе ожирения и новых подходах к его коррекции.</li> <li>3. Абдоминальное висцеральное ожирение как основа формирования метаболического синдрома: современное состояние проблемы.</li> </ol>	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 3.1	Эпидемиология ожирения. Социальная значимость проблемы.			
Тема 3.2	Современные рекомендации по лечению ожирения.			

			4. Жировая ткань как эндокринный орган. Патофизиология ожирения и ассоциированной с ним сердечно-сосудистой патологии.	
<b>Раздел 4</b>	<b>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, диагностика и лечение в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.</b>	Устный опрос и/или презентация	<b>Вопросы к опросу:</b> 1. Акромегалия и гигантизм. Портрет пациента 2. Гипопитуитаризм. Этиология 3. Дифференциальная диагностика несахарного диабета 4. Варианты лечения акромегалии 5. Наблюдение пациентов с гипопитуитаризмом 6. Клиническая картина синдрома гиперпролактинемии 7. Этиология акромегалии и гигантизма 8. Клиника и осложнения несахарного диабета. 9. Лечение синдрома гиперпролактинемии 10. Диагностика акромегалии 11. Этиология и патогенез синдрома гиперпролактинемии 12. Лечение гипопитуитаризма 13. Лечение несахарного диабета  <b>Темы презентаций:</b> 1. Акромегалия. Подходы к диагностике и лечению 2. Дифференциальная диагностика и выбор метода лечения при несахарном диабете 3. Этиология и патогенез гипопитуитаризма. К диагностике и лечению. 4. Синдром гиперпролактинемии: от истоков проблемы до современных возможностей терапии	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 4.1	Акромегалия и гигантизм.			
Тема 4.2	Гиперпролактинемия.			
Тема 4.3	Гипопитуитаризм. Несахарный диабет.			
<b>Раздел 5</b>	<b>Заболевания надпочечников, диагностика и лечение в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Вторичная гипертензия эндокринного генеза.</b>	Устный опрос и/или презентация	<b>Вопросы к опросу:</b> 1. Клинические проявления гиперкортицизма, частота и причины их развития 2. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Эпидемиология. Классификация. 3. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Конна). Дифференциальный диагноз. 4. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Лечение 5. Феохромоцитома. Клиническая картина 6. Надпочечниковая недостаточность. Обучение пациентов самостоятельной коррекции терапии. 7. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Лечение. 8. Клиническая картина первичного гиперальдостеронизма 9. Этиология хронической надпочечниковой недостаточности 10. Диагностика феохромоцитомы	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 5.1	Классификация заболеваний надпочечников. Возможные причины вторичной эндокринной артериальной гипертензии. Синдром Иценко-Кушинга.			
Тема 5.2	Гиперальдостеронизм.			
Тема 5.3	Феохромоцитома и хромоафиномы.			
Тема 5.4	Надпочечниковая недостаточность.			

			<p>11. Этиология и патогенез надпочечниковой недостаточности</p> <p>12. Лечебная тактика при развитии острой надпочечниковой недостаточности</p> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первичная и вторичная недостаточность коры надпочечников.</li> <li>2. Особенности течения врожденной дисфункции коры надпочечников у взрослых.</li> <li>3. Аддисонический криз. Этиология, патогенез, клиническая картина.</li> <li>4. Феохромоцитома с постоянной формой артериальной гипертензии.</li> <li>5. Дифференциальная диагностика первичного гиперальдостеронизма и показания к операции.</li> </ol>	
<b>Раздел 6</b>	<b>Нарушение фосфорно-кальциевого обмена и болезни околощитовидных желез.</b>	Устный опрос и/или презентация	<p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы риска развития послеоперационного гипопаратиреоза</li> <li>2. Этиология гиперпаратиреоза</li> <li>3. Клинические формы гиперпаратиреоза</li> <li>4. Классификация нарушений фосфорно-кальциевого обмена.</li> <li>5. Клиническая картина гипопаратиреоза, основные симптомы</li> <li>6. Механизм метаболических нарушений при гиперпаратиреозе.</li> <li>7. Основные лабораторные критерии гипопаратиреоза</li> <li>8. Клиническая картина гиперпаратиреоза</li> <li>9. Лечение гипопаратиреоза</li> <li>10. Этиопатогенез гипопаратиреоза</li> <li>11. Методы ранней диагностики и лечения послеоперационного гипопаратиреоза</li> <li>12. Биохимический контроль пациентов с гипопаратиреозом</li> </ol> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гипопаратиреоз. Подходы к диагностике и лечению.</li> <li>2. Современные аспекты диагностики и лечения первичного гиперпаратиреоза.</li> <li>3. Диагностика и дифференциальная диагностика первичного гиперпаратиреоза.</li> <li>4. Фосфорно-кальциевый обмен и его регуляция.</li> </ol>	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 6.1	Физиология фосфорно-кальциевого обмена.			
Тема 6.2	Гиперпаратиреоз.			
Тема 6.3	Гипопаратиреоз.			
<b>Раздел 7</b>	<b>Современные подходы к диагностике, лечению и профилактике остеопороза.</b>	Устный опрос и/или презентация	<p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология и патогенез остеопороза</li> <li>2. Классификация остеопороза</li> <li>3. Диагностика остеопороза. Факторы риска, включенные в инструмент FRAX</li> <li>4. Дополнительные методы обследования при диагностике остеопороза</li> <li>5. Заболевания, сопровождающиеся остеопорозом, и лекарственные воздействия, приводящие к остеопорозу</li> <li>6. Деносумаб Механизм действия:</li> </ol>	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
Тема 7.1	Вопросы диагностики остеопороза.			
Тема 7.2	Современные подходы к лечению и профилактике			

	остеопороза.		<p>Показания. Побочные эффекты. Противопоказания. Длительность терапии</p> <p>7. Бисфосфонаты. Механизм действия: Показания. Побочные эффекты. Противопоказания. Длительность терапии</p> <p>8. Терипаратид Механизм действия: Показания. Побочные эффекты. Противопоказания. Длительность терапии</p> <p>9. Диспансерной наблюдение пациентов с остеопорозом</p> <p>10. Профилактика остеопороза.</p> <p>11. Профилактика вторичных переломов.</p> <p><b>Темы презентаций:</b></p> <p>1. Профилактика остеопороза</p> <p>2. Современное лечение остеопороза</p> <p>3. Идиопатический остеопороз</p> <p>4. Патогенетические механизмы развития остеопороза</p>	
--	--------------	--	--	--

### Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету

#### Теоретические вопросы к устному собеседованию:

1. Определение и классификация сахарного диабета.
2. Сахарный диабет 1 типа, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика.
3. Основные принципы лечения сахарного диабета 1 типа.
4. Инновационные сахароснижающие препараты. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты.
5. Диабетическая нефропатия. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
6. Инъекционные формы сахароснижающих препаратов. Механизм действия, показания, противопоказания.
7. Сахарный диабет 2 типа, эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика.
8. Виды инсулинов, их отличительные особенности.
9. Критерии постановки диагноза сахарный диабет. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типа.
10. Методы и принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Тактика инициации сахароснижающей терапии.
11. Критерии постановки диагноза сахарный диабет. Дифференциальная диагностика сахарного диабета 1 и 2 типа.
12. Методы и принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Тактика инициации сахароснижающей терапии.
13. Диабетическая полинейропатия, классификация, клиника, диагностика, лечение.
14. Пероральные сахароснижающие препараты. Механизм действия, показания, противопоказания.
15. Этиология и патогенез микрососудистых осложнений сахарного диабета.
16. Сахарный диабет 2 типа. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика.

17. Синдром диабетической стопы. Патогенез, классификация, диагностика, подходы к лечению.
18. Ведение пациентов после бариатрической операции. Контроль и коррекция дефицита витаминов и микронутриентов.
19. Функциональная автономия щитовидной железы. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз
20. Синдром гипотиреоза. Классификация. Клиника. Клинические маски гипотиреоза. Диагностика. Лечение. Прогноз и диспансеризация
21. Эндокринная офтальмопатия. Эпидемиология, этиопатогенез. Клиника. Классификация. Критерии активности течения и тяжести. Осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз и особенности диспансеризации пациентов.
22. Амиодарон-индуцированные тиреопатии. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика, лечение, прогноз
23. Болезнь Грейвса. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Факторы риска развития рецидивов ДТЗ. Прогноз и диспансеризация.
24. Эпидемиология и этиология йоддефицитных заболеваний. Патогенез. Патоморфология эндемического зоба. Клинические формы йоддефицитных тиреопатий. Диагностика. Дифференциальная диагностика йоддефицитных заболеваний с другими заболеваниями щитовидной железы. Лечение. Профилактика. Прогноз и диспансеризация пациентов с йоддефицитными заболеваниями.
25. Несахарный диабет. Этиология. Патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика.
26. Синдром гиперпролактинемии. Патологическая и физиологическая гиперпролактинемия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Прогноз и диспансеризация.
27. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность (гипопитуитаризм). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз и диспансеризация.
28. Акромегалия и гигантизм. Определение понятий «акромегалия» и «гигантизм». Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и диспансеризация.
29. Синдром Иценко-Кушинга. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, наблюдение и реабилитация.
30. Синдром гиперкортицизма. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз и диспансеризация.
31. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансеризация.
32. Первичный гиперпаратиреоз. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.
33. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Конна). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз и диспансеризация.

34. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика. Прогноз и диспансеризация пациентов.

35. Острая надпочечниковая недостаточность. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз с заболеваниями, сопровождающимися болевым абдоминальным, диспептическим синдромами, с коллаптоидными состояниями. Лечение и профилактика. Прогноз и диспансеризация пациентов.

36. Вторичный и третичный гиперпаратиреоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика.

37. Феохромоцитома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и прогноз.

38. Остеопороз. Определение. Эпидемиология. Факторы риска. Этиологическая классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.

39. Гипопаратиреоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.

40. Диабетический кетоацидоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

41. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

42. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

## **Ситуационные задачи**

### **Задача 1**

Пациент А., 47 лет. Обратился ко врачу с жалобами на слабость, сухость во рту, снижение массы тела. Со слов пациента, за последние 6 месяцев отметил снижение массы тела на 30 кг. Сухость во рту, жажду отмечает длительное время, однако с данными жалобами к врачам не обращался. Пациент злоупотребляет алкоголем. На момент осмотра злоупотребляет 2 недели. Употребляет коньяк, до 1 литра в сутки. Последние трое суток отмечает иктеричность склер, пожелтение кожных покровов. Обратился за медицинской помощью, вызвана БСМП, госпитализирован. В приёмном отделении осмотрен хирургом, острая хирургическая патология исключена.

Физикальные данные:

Рост — 170 см, масса тела — 70 кг, ИМТ — 24,2 кг/м<sup>2</sup>. В лёгких дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС — 90 уд/мин, АД — 125/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный.

Лабораторные данные:

ОАК: (RBC)  $4.53 \cdot 10^{12}/л$  (HCT) 41.10 % (MCV) 91.0 фл (HGB) 142.00 г/л (MCH) 31.40 пг (MCHC) 346 г/л (PLT)  $233.00 \cdot 10^9/л$  (WBC)  $10.00 \cdot 10^9/л$

Биохимический анализ крови: глюкоза—16.3 ммоль/л; ХС—5,8 ммоль/л, ЛПНП—3,8 ммоль/л, ЛПВП—0,8 ммоль/л, ТГ — 2,2 ммоль/л; креатинин —77.6 мкмоль/л, рСКФ—102,4 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>; мочевины—3,7 ммоль/л; альфа-амилаза 27.8 МЕ/л, АЛТ—631.6 Ед, АСТ—378,4 Ед; Билирубин общий 123.7 мкмоль/л (3.50 - 21.00), Билирубин прямой 83.2 мкмоль/л (0.00 - 4.27), Билирубин не прямой 40.5 мкмоль/л (0.00 - 17.00).

HbA1c — 10,5%.

С-пептид 2.14 нг/мл

ОАМ: Цвет: темно-желт, прозрачная, 1025 плотность, рН 7.0, кетоновые тела отр.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.

### **Задача 2**

Больная К., 28 лет, работает поваром. Обратилась к терапевту с жалобами на похудание на 8 кг за 2 месяца, повышенный аппетит, ощущение сердцебиения, раздражительность, общую слабость, мелкий тремор рук, выпадение волос, периодическое повышение температуры до 37,2 С.

Пациентка связывает заболевание со стрессовой ситуацией в семье за год до обращения к врачу. Около трех месяцев стала ощущать повышение температуры до 37,1°C, постоянное чувство жара, приступы сердцебиения при физической нагрузке. Около месяца назад появилась светобоязнь, чувство «песка» в глазах.

Из анамнеза известно, что женщина наблюдается у гинеколога по поводу нарушения менструального цикла.

При осмотре: состояние удовлетворительное, суетливая. Рост - 170 см, вес - 52 кг, ИМТ - 18 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы теплые, влажные. Мелкоразмашистый тремор вытянутых рук. Отечность век. Подкожная жировая клетчатка истончена. Тоны сердца громкие, ритмичные, тахикардия - 116 ударов в минуту, АД - 140/70 мм рт. ст. Щитовидная железа при осмотре однородная, доли значительно больше дистальной фаланги первого пальца пациентки, изменена конфигурация шеи. Симптом Мебиуса (+) с обеих сторон, Грефе (+), Кохера (+).

Общий анализ крови: эритроциты – 3,7×10<sup>12</sup>/л, гемоглобин – 130 г/л, лейкоциты – 7,8×10<sup>9</sup>/л, тромбоциты – 320×10<sup>9</sup>/л, СОЭ – 18 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 60 г/л, альбумин – 45 г/л, общий билирубин – 15,7 мкмоль/л, холестерин – 3,3 ммоль/л, креатинин – 95 мкмоль/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС - 120 ударов в минуту, нормальное положение ЭОС.

УЗИ щитовидной железы: диффузное увеличение ЩЖ (объем железы - 46 мл), гипозоногенная, структура неоднородная, усилен кровоток.

Гормональное обследование: тиреотропный гормон - 0,003 мМЕ/л (0,4-4), свободный Т4 - 60 пМоль/л (10,5-22).

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Определите тактику лечения.

### **Задача 3**

Больная, 65 лет, предъявляет жалобы на сердцебиение, одышку при умеренной физической нагрузке, потливость, чувство жара, плохой сон, раздражительность.

Из анамнеза: Перечисленные симптомы появились 3—4 месяца назад. За этот период потеряла 3 кг веса. Аппетит хороший. У близких родственников по материнской линии имеются различные заболевания щитовидной железы. Проживает в йододефицитном регионе.

Объективно: рост 163 см, вес 62 кг. Кожа влажная, теплая. Мелкий тремор вытянутых пальцев рук, закрытых век. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Первый тон на верхушке усилен, на основании сердца и верхушке прослушивается систолический шум. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень при пальпации не увеличена. Селезенка не увеличена.

Щитовидная железа увеличена неравномерно, в большей степени увеличена правая доля. В щитовидной железе пальпируются узлы.

ЧД – 17 в минуту. Пульс аритмичный, 120 в мин. АД – 160/90 мм рт. ст.

В общем анализе крови: гемоглобин- 125 г/л, эритроциты –  $3,5 \times 10^9$  /л; тромбоциты –  $290 \times 10^9$  /л; лейкоциты –  $7 \times 10^9$ /л; СОЭ 11 мм/час

В гормональном исследовании крови – ТТГ – 0,1 мМЕ/л (0,4-4), Т4 - 30 пмоль/л (10,5-22)

УЗИ щитовидной железы: Ткань железы выражено неоднородной структуры. Правая доля – 16x48x19мм, левая доля – 14x54x16мм. В правой доле множественные узловые образования сниженной эхогенности до 21x15мм, в левой доле - до 19x10мм.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

2. Проведите дифференциальную диагностику.

3. Составьте план дополнительного обследования.

4. Определите тактику лечения.

#### **Задача 4**

Женщина 37 лет, менеджер, обратилась к врачу с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, ухудшение памяти, отёчность лица, периодические запоры, нарушение менструального цикла, прибавку в весе примерно на 5 кг за 7 месяцев. Из анамнеза: отмечает вышеописанные симптомы в течение 7 месяцев. Связывает с перенесенной коронавирусной инфекцией. Хронические заболевания отрицает. Вредных привычек нет. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Рост 165 см. Вес - 66 кг. Кожные покровы бледные, сухие. Пастозность лица, плотные отеки стоп, нижней трети голени. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Молочные железы не изменены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16 в минуту. Пульс на лучевых артериях ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, шумов нет, 55 в минуту. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень при пальпации не увеличена. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Щитовидная железа не увеличена при осмотре, при пальпации плотно-эластичная, безболезненная, узловые образования не определяются. Симптомы Мебиуса, Кохера, Грефе – отрицательные. При лабораторных и инструментальных исследованиях выявлены следующие данные. Общий анализ крови: эритроциты -  $3,2 \times 10^{12}$ /л ( $3,5-4,7 \times 10^{12}$ /л), гемоглобина - 101 г/л; СОЭ - 15 мм/ч.

Общий анализ мочи: жёлтая, удельный вес - 1022, белок - отр., глюкоза – отр., эпителий - 2 в поле зрения, лейкоциты - 0-2 в поле зрения, эритроциты - 0-1 в поле зрения, глюкоза – 4,0 ммоль/л; железо – 5,5 мкмоль/л.

ТТГ – 21,7 мкМЕ/мл., Т4 своб. – 6,3 пкмоль/л; АТ к ТПО – 250 Ед/мл (0-30).

УЗИ щитовидной железы: V общ. – 6,3 см<sup>3</sup> (8,3-18,0). Повышенной эхогенности. Структура выражено диффузно-неоднородная.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования.

4. Составьте и обоснуйте план лечения.

5. Оцените прогноз для пациента. Тактика дальнейшего наблюдения

#### **Задача 5**

Женщина, 34 года, обратилась к эндокринологу с жалобами на увеличение массы тела на 8 кг, отмечает отложение жира в области лица (лунообразное лицо), верхней части туловища и живота, избыточный рост волос на теле и лице, нарушение менструального цикла, боль в поясничной области, полифагию, полидипсию. Периодически отмечает повышение артериального давления до 160/80 мм.рт.ст, адаптирована к 120/80 мм.рт.ст. В последнее время часто наблюдаются гнойничковые

заболевания кожи. Консультирована гинекологом: патологии не выявлено, рекомендована консультация эндокринолога.

При объективном осмотре обращает на себя внимание одутловатость лица, угревые высыпания на лице. Развитый волосяной покров на руках, ногах, груди, спине, животе. На коже в области живота, плечевого пояса, ягодиц и бедер багрово-синюшные полосы растяжения.

Рост 167 см, вес 86 кг.

При аускультации сердца тоны ясные. Границы сердца в пределах нормы. Пульс – 76 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД- 140/80 мм рт.ст.

Глюкоза крови - 7,0 ммоль/л, изменения со стороны крови - умеренный лейкоцитоз, абсолютная лимфопения.

При гормональном исследовании: ТТГ - 3,6 мМЕ/л (0,4-4), кортизол (утро) - 287 нмоль/л.

1. Сформулируйте диагностическую концепцию.
2. Проведите дифференциальную диагностику. Какие диагностические тесты помогут уточнить диагноз?
3. Определите схему дообследования.
4. Определите тактику лечения.

### **Задача 6**

Пациентка Н., 65 лет, болеет сахарным диабетом 2 типа в течение 3 лет, получает лечение: метформин 1000 мг 2 раза в сутки.

Со слов пациентки: Последние 2 недели уровень глюкозы не контролировала, нарушала диету. Накануне почувствовала общую выраженную слабость, сильную сухость во рту. Самостоятельно измерила глюкозу крови - 31.9 ммоль/л. Вызвала СМП, доставлена в стационар.

Пациентке назначена инсулинотерапия: инсулин средней продолжительности действия утром 14 ЕД на ночь 8 ЕД.

На этом фоне уровень гликемии натощак в венозной плазме составил 9,8 ммоль/л; гликемия через 2 часа после завтрака, обеда и ужина, соответственно – 12,0 ммоль/л, 16,0 ммоль/л и 14,0 ммоль/л.

В общем анализе крови: Количество эритроцитов -  $5.16 \times 10^9$ /л, Гематокрит - 37.40 %, Гемоглобин (HGB) - 118.00 г/л, Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) - 22.90 пг, Количество тромбоцитов (PLT) -  $180.00 \times 10^9$ /л, Количество лейкоцитов (WBC) -  $9.70 \times 10^9$ /л.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 60 г/л, мочевины – 15,3 ммоль/л, креатинин – 98.5 мкмоль/л (45-97), холестерин общий – 4,6 ммоль/л (0-5,2), ЛПВП-1,04 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 3,2 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ- 1,8 ммоль/л (0-1,71), АЛТ – 13,2 Ед/л (менее 33) АСТ - 10,6 Ед/л; (менее 32); ЩФ-90 Ед/л (73-104); рСКФ-52 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>, С-пептид- 3,20 нг/мл (0.90 - 7.10).

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1017, белок – 0,1 г/л, глюкоза отсутствует, лейкоциты – 1 – 2 в поле зрения, эритроциты – отсутствуют, кетоны отсутствуют.

Биохимический анализ мочи: альбумин/креатинин - 15 мг/ммоль

Определен уровень гликированного гемоглобина: HbA1c = 8,6%

Длительное время страдает гипертонической болезнью, с максимальным подъемом АД до 230/90 мм рт.ст. Получает гипотензивную терапию. АД стабилизирована в пределах 120/80 мм рт.ст. Тяжелых макрососудистых осложнений при более тщательном обследовании выявлено не было.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-16 в

минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 76 ударов в минуту. АД- 120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост – 176 см Вес - 104 кг ИМТ – 33,5 кг/м<sup>2</sup> Отложение жира преимущественно по абдоминальному типу.

1. Сформулируйте точный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Определите тактику лечения. Скорректируйте сахароснижающую терапию, если необходимо.

### **Задача 7**

Пациент М. 62 лет обратился к врачу-эндокринологу с жалобами на жажду, сухость во рту, учащенное мочеиспускание, одышку и боли в нижних конечностях, возникающие при физических нагрузках. Данные жалобы беспокоят в течение последних 6 месяцев. Из анамнеза выяснено, что много лет имеет избыточный вес, ведет малоподвижный образ жизни, курит по 2 пачки сигарет в день с 30 лет. Страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 7 лет, принимает метформин 1000 мг 2 р/д, галвус 50 мг 1 р/сут, гликемию контролирует нерегулярно.

При осмотре ИМТ - 36 кг/м<sup>2</sup>. Тоны сердца ослаблены, акцент II тона над аортой, ЧСС – 84 удара в минуту, АД – 180/100 мм рт. ст. Периферическая пульсация на артериях стоп снижена, ЛПИ 0,99. На подошвенной поверхности стоп определяется гиперкератоз, кожа бледная.

В общем анализе крови: эритроциты –  $4,4 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 135 г/л, лейкоциты -  $5,7 \times 10^9$  /л, СОЭ - 9 мм/ч.

В общем анализе мочи: удельный вес - 1018, белка нет, глюкозурия ++, лейкоциты – 1-2 в поле зрения, эритроциты отсутствуют.

В биохимическом анализе крови: общий холестерин - 6,4 ммоль/л, триглицериды - 3,8 ммоль/л, ЛПВП - 0,6 ммоль/л, глюкоза крови - 10,2 ммоль/л, АЛТ - 54 МЕ/л, АСТ - 32 МЕ/л.

HbA1c – 8,3%.

Рентгенография легких – без патологии.

ЭКГ – синусовый ритм, признаки гипертрофии левого желудочка.

ЭХО-КГ: нарушение локальной сократимости миокарда ЛЖ (гипокинез).

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Определите тактику лечения.

### **Задача 8**

Пациент Б., 78 лет. Сахарным диабетом 2 типа страдает в течение 10 лет. Сахароснижающую терапию (метформин 500 мг 2 раза в сутки в сутки) получает нерегулярно. Уровень глюкозы глюкометром измеряет изредка (1-2 раза в неделю). Средний уровень гликемии натощак – 8 - 9 ммоль/л, гликемии через 2 часа после приёма пищи – 12-15 ммоль/л.

Длительное время страдает ожирением (ИМТ=37,2кг/м<sup>2</sup>), гипертонической болезнью, с максимальным подъемом АД до 180/100 мм рт.ст. Получает гипотензивную терапию (эналаприл 10 мг 2 р/д). АД на фоне приема препарата в пределах 135/70 мм рт.ст. Вредные привычки: курит по 10 сигарет в день 40 лет. ОИМ, ОНМК в анамнезе отрицает.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. На подошвенной стороне правой стопы в области мизинца определяется язвенный дефект кожи размером 2х2 см без признаков инфицирования. При осмотре стоп: снижены все виды чувствительности.

Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-17 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 80 ударов в минуту. АД-130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост – 178см, Вес - 118 кг, ИМТ – 37,2 кг/м<sup>2</sup> Отложение жира преимущественно по абдоминальному типу.

В общем анализе крови: гемоглобин- 150 г/л, эритроциты – 4,00; тромбоциты –  $270 \times 10^9$  /л; лейкоциты –  $6,1 \times 10^9$  /л.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 78г/л, креатинин – 100 мкмоль/л (45-97), холестерин общий – 7,8 ммоль/л (0-5,2), ЛПВП-0,8 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП-4,9 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ-3,9 ммоль/л (0-1,71); рСКФ- 47мл/мин/1,73м<sup>2</sup>.

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1015, белок – 0,1г/л, глюкоза отсутствует, лейкоциты – 1 – 2 в поле зрения, эритроциты – отсутствуют, кетоны отсутствуют.

Уровень гликированного гемоглобина: HbA1c = 10,9%

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Определите тактику лечения. Скорректируйте сахароснижающую терапию, если необходимо.

### Задача 9

Пациентка Ш., 59 лет, сахарный диабет 2 типа в течение 8 лет. В дебюте был назначен метформин 1000 мг 2 раза в сутки, который принимает по настоящее время. Уровень гликемии контролирует нерегулярно, 2-3 раза в неделю. Уровень глюкозы крови колеблется в пределах 10-18 ммоль/л. У эндокринолога наблюдается нерегулярно. За последний год похудела на 11 кг при привычном питании.

Хронические заболевания: Длительное время страдает гипертонической болезнью, артериальное давление поднимается до максимальных цифр 220/100 мм.рт.ст. Постоянно получает индапамид 2,5 мг, эналаприл 20 мг 2 раза, амлодипин 5 мг, бисопролол 5 мг.

Общее состояние: удовлетворительное. Сознание: ясное. Цвет кожных покровов: обычной окраски. Влажность кожи: нормальная. Тургор: сохранен. Цианоз: отсутствует. Наличие отеков: отсутствуют. ЧДД: 16 /мин. Ритм дыхания: регулярный. Дыхание: нормальное. Хрипы: нет. Перкуторный звук: ясный. Артериальное давление: 130/70 мм.рт.ст., ЧСС: 76 /мин. Ритм сердца: не нарушен; тоны сердца: ясные. Цвет языка: розового цвета, налет на языке: отсутствует. Размер живота: не увеличен, при пальпации: мягкий, безболезненный. Мочеиспускание: не нарушено, цвет мочи: желтый (обычный). Стул: без особенностей. Статус питания: Рост: 156 см. Вес: 64 кг. ИМТ: 26,2 кг/кв.м.

В общем анализе крови: гемоглобин - 144 г/л, эритроциты – 5,07; тромбоциты –  $251 \times 10^9$  /л; лейкоциты –  $8,8 \times 10^9$  /л.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 67 г/л (64-83), мочевины – 5,2 ммоль/л (2,8-8,3), креатинин – 79,5 мкмоль/л (45-97), холестерин общий – 7,1 ммоль/л (2,9-5,2), ЛПВП-1,3 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 5,0 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ- 2,0 ммоль/л (0-1,71), АЛТ – 24,1 МЕ/л (0,0-35) АСТ- 25,4 МЕ/л (0,0-35), рСКФ - 70 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>, С-пептид – 1,00 нг/мл (0,9-7,1), калий – 4,9 ммоль/л, натрий - 145 (135-148) ммоль/л.

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1010, белок – отр., глюкоза - ++++, лейкоциты – един. в поле зрения, эритроциты – отр., кетоны отр.

Определен уровень гликированного гемоглобина: HbA1c = 11,2%.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Скорректируйте сахароснижающую терапию у данного пациента.

### Задача 10

Пациент Д. 68 лет, с сахарным диабетом 2 типа, поступил в стационар по скорой помощи с гликемией 20 ммоль/л, жалобами на головокружение, сухость во рту, жажду, боли в ногах.

Из анамнеза заболевания: сахарный диабет 2 типа в течение 10 лет, у эндокринолога не наблюдается, в дебюте гликемия 8,0 ммоль/л, была назначена пероральная сахароснижающая терапия: метформин 1000 мг 2 раза в сутки, которую пациент получает по настоящее время. Самоконтроль гликемии не производит, диету не соблюдает. Последние месяцы отмечает ухудшение самочувствия, сухость во рту, жажду, боли в ногах. С данными жалобами обратился в поликлинику, где была выявлена гликемия 20 ммоль/л, после чего госпитализирован в эндокринологическое отделение стационара.

Из анамнеза жизни: около 10 лет страдает гипертонической болезнью, максимальные цифры АД до 200/110 мм.рт.ст., получает гипотензивную терапию: эналаприл 10 мг, стабилизирован в пределах 140/80 мм.рт.ст., 2 года назад перенёс острый инфаркт миокарда.

Физикальные данные:

Вес — 110 кг, рост — 179 см, ИМТ — 34,3 кг/м<sup>2</sup>. Щитовидная железа не увеличена. Пульс — 75 в минуту, АД — 145/85 мм рт. ст., тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный.

Стопы теплые на ощупь, кожа стоп сухая. Вибрационная чувствительность головок I плюсневых костей обеих стоп — 1–2 усл. ед., тактильная и температурная чувствительность снижены. Пульсация тыльных артерий сохранена с обеих сторон.

Лабораторные данные:

Гликемия на момент осмотра: 12 ммоль/л.

Гликемический профиль:

9:00 - 10,1 ммоль/л

11:00 - 14,5 ммоль/л

14:00 - 9,0 ммоль/л

16:00 - 12,3 ммоль/л

20:00 - 8,2 ммоль/л

24:00 - 10,3 ммоль/л

HbA1c — 9,2 %.

Общий анализ крови: без патологии. Общий анализ мочи: без особенностей. Биохимический анализ крови: креатинин—105 мкмоль/л; мочевины—8,7 ммоль/л; ХС общий—5,2 ммоль/л; ЛПНП—3,6 ммоль/л, ТГ—1,34 ммоль/л; АСТ—25 ммоль/л, АЛТ—20 ммоль/л.

Биохимический анализ мочи (анализ на микроальбуминурию):

соотношение альбумин/креатинин — 6,1 мг/ммоль.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Скорректируйте сахароснижающую терапию у данного пациента.

### **Задача 11**

Пациентка 55 лет, страдает сахарным диабетом типа 2 в течение 3 лет. Получает лечение: метформин 1000 мг 2 раза в сутки. На этом фоне уровень гликемии натощак колеблется от 6,5 ммоль/л до 7,6 ммоль/л, уровень гликемии после еды колеблется от 9,4 ммоль/л до 12,5 ммоль/л. Гипогликемические реакции пациентка не отмечает. За последний год вес стабильный.

В анамнезе: при проведении неделю назад профилактической маммографии, было выявлено образование правой молочной железы с неровными, нечеткими контурами. При дообследовании в онкологическом диспансере был поставлен диагноз: Рак

молочной железы T1N0M0. Пациентке планируется проведение органосохраняющей операции с последующей лучевой терапией.

В общем анализе крови: гемоглобин- 116 г/л, эритроциты – 4,4; тромбоциты – 270 x10<sup>9</sup>/л; лейкоциты – 4,6 x 10<sup>9</sup>/л; СОЭ 5мм/час.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 62 г/л, креатинин – 80,5 мкмоль/л(45-97), холестерин общий – 3,7 ммоль/л (0-5,2), ЛПВП-1,07 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 3,2 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ- 1 ммоль/л (0-1,71), АЛТ – 21,6 Ед/л (менее 33) АСТ- 18,4 Ед/л; (менее32); ЩФ- 87 Ед/л (73-104); рСКФ-71 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>.

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1017, белок – 0,001 г/л, глюкоза отсутствует, лейкоциты – отсутствуют, эритроциты – отсутствуют, кетоны отсутствуют.

Определен уровень гликированного гемоглобина: HbA1c = 8,2%

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски.

Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 70 ударов в минуту. АД- 120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост – 164 см Вес - 72 кг ИМТ – 26,8 кг/м<sup>2</sup>

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Скорректируйте сахароснижающую терапию у данной пациентки, если необходимо.

3. Назовите рекомендации по коррекции сахароснижающей терапии для пациентов с онкологическими заболеваниями.

## **Задача 12**

Пациент 73 лет, страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 20 лет. Диету соблюдает. Получает лечение: инсулотерапия Туджео 20 ЕД в 22.00, Актрапид 10 ЕД перед завтраком, 8 ЕД перед обедом, 8 ЕД перед ужином. На данной терапии уровень гликемии натощак колеблется от 6,2 ммоль/л до 7,0 ммоль/л, уровень гликемии после еды колеблется от 8,4 ммоль/л до 9,2 ммоль/л. Гипогликемические реакции пациент не отмечает. За последний год похудел на 7 кг.

В анамнезе: артериальная гипертензия в течение 10 лет, получает гипотензивную терапию: эналаприл 10 мг 1 раз в день, индапамид 1,5 мг утром. Ампутация 1 пальца правой стопы от 2010 г. На данный момент пациенту проводится неoadьювантная химиотерапия по поводу рака антрального отдела желудка T3N1M0, диагностированного месяц назад, с последующим оперативным вмешательством.

В общем анализе крови: гемоглобин- 100 г/л, эритроциты – 4,4; тромбоциты – 270 x10<sup>9</sup>/л; лейкоциты – 4,6 x 10<sup>9</sup>/л; СОЭ 8 мм/час.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 65 г/л, креатинин – 100 мкмоль/л(45-97), холестерин общий – 5,6 ммоль/л (0-5,2), ЛПВП-1,45 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 4,2 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ- 1,6 ммоль/л (0-1,71), АЛТ – 31 Ед/л (менее 33) АСТ- 28 Ед/л; (менее32); ЩФ- 87 Ед/л (73-104); рСКФ-64 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>.

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1020, белок – 0,001 г/л, глюкоза отсутствует, лейкоциты – 1-2 в п.зр, эритроциты – отсутствуют, кетоны отсутствуют.

Определен уровень гликированного гемоглобина: HbA1c = 7,9%

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-16 в минуту. Тоны сердца приглушенные, ритм правильный. ЧСС – 66 ударов в минуту. АД- 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост – 178 см Вес - 67 кг ИМТ – 21,1 кг/м<sup>2</sup>

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

2. Скорректируйте сахароснижающую терапию, если необходимо.

3. Назовите рекомендации по коррекции сахароснижающей терапии для пациентов с онкологическими заболеваниями.

### Задача 13

Пациент И., 29 лет, с жалобами на общую слабость, повышенный вес, снижение половой функции, потливость, повышение АД до 170/90 мм рт.ст., обратился на прием к эндокринологу с целью снижения веса. Страдает ожирением с подросткового возраста. Питается 5 раз в день большими порциями, в рационе преобладает пища с повышенным содержанием углеводов и жиров. Ежедневно принимает эналаприл 10 мг р/д.

Объективный статус: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, Вес 165 кг (ИМТ 45,6 кг/м<sup>2</sup>), окружность талии 102 см. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 88 уд/мин. АД 135/80 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Физиологические отправления в норме.

Данные лабораторных исследований: ХС 6,3 ммоль/л, ЛПНП 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,2 ммоль/л, ТГ 3,0 ммоль/л, АЛТ 20 ЕД/л, АСТ 31ЕД/л.

ОГТТ: глюкоза крови натощак – 5,2 ммоль/л, через 2 часа после приема глюкозы – 6,8 ммоль/л, HbA1C 5,7%.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какие признаки метаболического синдрома имеются у данного пациента?
3. Какие рекомендации по диетотерапии и физической активности вы могли бы дать?
4. Назначьте лечение.
5. С какими эндокринопатиями необходимо провести дифференциальную диагностику?

### Задача 14

Пациентка М., 72 лет, с сахарным диабетом 2 типа получает лечение инсулином гларгин 300 ЕД/мл по 14 ЕД 1р/сут в 22:00, метформином по 1000 мг 1р/сут вечером и глимепиридом 2 мг 1р/сут утром. На этом фоне уровень гликемии натощак от 5 до 7 ммоль/л, через 2 часа после еды – до 10 ммоль/л. Около 2 раз в месяц пациентка отмечает развитие гипогликемической реакции со снижением уровней глюкозы крови до 3 ммоль/л, который купирует приемом легкоусвояемых углеводов.

В анамнезе у пациентки гипертоническая болезнь, хронический гастрит. Постоянно получает: эналаприл 50 мг 1р/сут на ночь, лерканидипин 20 мг 1р/сут утром, ацетилсалициловую кислоту 100 мг 1р/сут вечером, розувастатин 10 мг 1р/сут вечером.

При объективном осмотре обращает на себя внимание выраженный грудной кифоз, уменьшение расстояния между реберными дугами и гребнями подвздошных костей, невозможность полностью распрямиться. Рост – 154 см, вес – 52 кг. Кожные покровы обычной окраски, сухие. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 17 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС 70 ударов в минуту. АД 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный.

Показатели общего анализа крови в пределах референсных значений.

Общий анализ мочи – рН 1,014; кетоны отр., белок отр., глюкозы – отр., лейкоциты 6-8 в п/зр, эритроциты 1-2 в п/зр.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 60 г/л; альбумин – 37 г/л; мочевины – 7 ммоль/л; креатинин – 108 мкмоль/л (СКФ – 44,15 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>); холестерин общий – 4,5 ммоль/л; ХС ЛПНП – 1,7 ммоль/л; АЛТ – 17 ЕД/л (менее 33), АСТ – 23 ЕД/л (менее 32); ЩФ -100 ЕД/л (73-104); Са общий – 2,21 ммоль/л (2,15 – 2,5); Фосфаты – 1,45 ммоль/л (0,81-1,76).

Определен уровень HbA1c – 6,7%.

Около 2 месяцев назад пациентке в связи с жалобами на ноющие боли и ощущение тяжести в нижних отделах спины была проведена рентгенография позвоночника в боковой проекции (рис. 1).



Рисунок 1.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Требуется ли коррекция сахароснижающей терапии у данной пациентки? Если да, то скорректируйте схему сахароснижающей терапии.
3. Какие факторы риска остеопоротических переломов и падений есть у данной пациентки? Как называется алгоритм индивидуальной оценки 10-летней вероятности патологических переломов?
4. Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить пациентке?
5. Определите тактику лечения пациентки.

### Задача 15

Пациентка К., 54 лет обратилась к эндокринологу для обследования. Менопауза в течение 5 лет. В анамнезе: 2 года назад выявлен рак молочной железы, проведена мастэктомия справа, получает лечение ингибиторами ароматазы (анастрозол по 1 мг 1р/сут). Пациентка прочитала в интернете, что прием ингибиторов ароматазы повышает риск развития остеопороза, и поэтому решила обратиться к врачу.

Общее состояние пациентки: удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Отеков нет. Рост – 168 см; вес – 72 кг. ЧДД -16 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС – 68 ударов в минуту. АД 120/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный.

Результаты лабораторного обследования: ТТГ 2,12 мкМЕ/л; глюкоза крови – 4,5 ммоль/л;  $Ca^{2+}$  - 1,1 ммоль/л (1,03-1,29); фосфаты – 1,34 (0,81-1,76); креатинин 68 ммоль/л (СКФ 87,64 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>); ЩФ - 82 ЕД/л (73-104); ОАК – показатели в пределах референсных значений; beta-cross laps – 1, 024 нг/мл (для женщин в менопаузе - менее 1,008).

Пациентке проведена рентгеноденситометрия: Т-критерий L1-L4 -2,1 SD; Т-критерий в области шейки бедра -2,6 SD.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Есть ли у данной пациентки показания для назначения противоостеопоротической терапии?
3. Определите тактику лечения пациентки

### Задача 16

Больная А., 19 лет, обратилась к врачу с жалобами на выраженную утомляемость, мышечную слабость, потливость, особенно к концу дня, периодические головокружение и головные боли, снижение аппетита, иногда отмечалась тошнота, не связанная с характером принимаемой пищи. Считает себя больной в около 3-х месяцев. За время болезни похудела на 4 кг. В анамнезе – частые острые респираторные инфекции, обострение хронического тонзиллита.

При осмотре: Рост 168 см, масса 49 кг. Кожные покровы сухие, отмечается гиперпигментация околососковых кружков молочных желез, области межфаланговых суставов кистей рук, симптом «грязных» локтей, коленок, «грязной» шеи. Пониженного питания. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы, при аускультации тоны сердца ритмичные, несколько ослаблены. Пульс – 88 уд. в мин., АД – 100/60 мм.рт.ст. Щитовидная железа не увеличена, эластичной консистенции. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Стул нерегулярный, со склонностью к поносам. Мочеиспускание в норме.

Ионограмма: калий – 5,8 ммоль/л, натрий – 115 нмоль/л, кальций – 2,2 ммоль/л. Глюкозо-толерантный тест: 3,6 – 4,8 – 3,7 ммоль/л. Уровень кортизола в 8.00 – 70 ммоль/л.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Определите тактику лечения.

### **Задача 17**

65-летний мужчина был направлен в стационар для оценки периодической боли в груди в течение 10 дней на фоне обычной нагрузки. Пациент жаловался на приступы холодного пота и сердцебиения, повышение давления до 245/119 мм рт., головную боль,

Из анамнеза жизни известно, что он около 8 лет страдает гипертонической болезнью, максимальные цифры АД до 230-245/120 мм.рт.ст., получает гипотензивную терапию: бисопролол 10 мг, энап 10 мг, стабилизирован в пределах 145/80 мм.рт.ст.

Физикальные данные:

Вес - 80 кг, рост - 173 см, ИМТ- 26,8кг/м<sup>2</sup>. АД - 140/85 мм рт. ст., пульс - 85 уд. в мин., тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Периферических отеков нет. ЧДД-18 в минуту

Лабораторные данные:

В общем анализе крови: гемоглобин - 125 г/л, эритроциты – 4,35; тромбоциты – 285 х10<sup>9</sup> /л; лейкоциты – 7,8 х 10<sup>9</sup>/л.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 64 г/л (64-83), мочевины – 6,1 ммоль/л (2,8-8,3), креатинин – 60,5 мкмоль/л (45-97), холестерин общий – 4,9 ммоль/л (2,9-5,2), ЛПВП-1,2 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 3,8 ммоль/л (2.5-4.1) ТГ- 1,0 ммоль/л (0-1,71), АЛТ – 23 МЕ/л (0,0-35) АСТ- 21 МЕ/л (0,0-35), глюкоза - 4,6 ммоль/л рСКФ – 109,6 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>,

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1012, белок – отр., глюкоза - отр, лейкоциты – един. в поле зрения, эритроциты – отр., кетоны отр.

ЭКГ: инверсия зубца Т в отведениях от V1 до V4 (Рис. 1).

Коронарография: 90% стеноз средней левой передней нисходящей коронарной артерии (LAD), которая была стентирована.

После чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) электрокардиограмма показала инверсию зубца Т в отведениях V1-V4 (Рис.2).

Через 5 дней после ЧКВ электрокардиограмма показала желудочковую тахикардию (рис. 3), отмечалась тяжелая артериальная гипертензия, значительные колебания артериального давления от 224/76 до 70/50 мм рт. Несмотря на применение нескольких антигипертензивных препаратов, желудочковая тахикардия возникала 2 раза на пике гипертонического криза.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.

3. Составьте план дополнительного обследования.

4. Определите тактику лечения.

Рис. 1

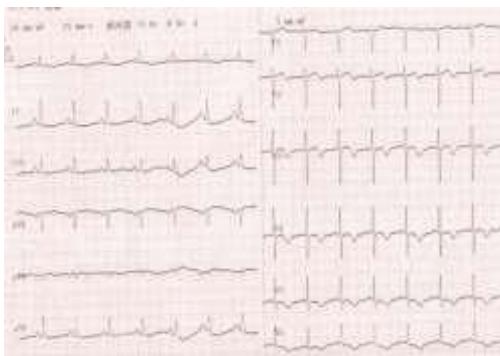


Рис. 2

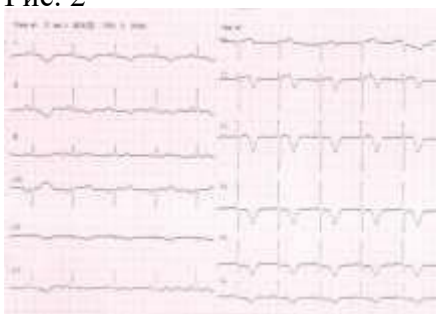


Рис. 3



### Задача 18

Пациент Л., 59 лет, обратился в поликлинику с жалобами на повышение АД до 180/110 мм.рт.ст., шум в голове, нарушение концентрации внимания, нарушение сна, храп, задержки дыхания во сне, эпизоды сердцебиения, повышение гликемии до 8,0 ммоль/л. Со слов, отмечает повышение АД до 150/90 мм.рт.ст с 42 лет. На протяжении последних 2-3 лет произошло ухудшение течения АГ с максимальным подъемом до 180/110 мм.рт.ст. Получает антигипертензивную терапию: амлодипин/телмисартан 10/80 мг, индапамид 1,5мг, физиотенз 0,2 мг. СД 2 типа на протяжении 10 лет. Принимает метформин 500мг 3р/д, алоглиптин 25 мг утром. Гипотиреоз на протяжении 10 лет. Принимает Левотироксин 100 мкг.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки обычной окраски. Рост 177 см. Вес 92 кг. ИМТ 29.4 кг/м<sup>2</sup>. Развитие подкожно-жирового слоя умеренно. Периферические отеки/пастозность нет. Дыхание везикулярное. ЧСС 78 в минуту. АД 180/90 мм.рт.ст. Ритм сердечных сокращений правильный. Живот при пальпации мягкий. Физиологические отправления без особенностей.

По данным лабораторно-инструментальных исследований: общий анализ крови, мочи, коагулограмма – без особенностей, калий 3,1 (3,6 - 5,3) ммоль/л, альдостерон 348 пг/мл, ренин 1,0 мкМЕд/мл, кортизол 46,63 нмоль/л (малая дексаметазоновая проба). По

данным МСКТ органов брюшной полости выявлено наличие узловых образований правого надпочечника.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Определите тактику лечения.

### **Задача 19**

Женщина, 34 года, обратилась к эндокринологу с жалобами на увеличение массы тела на 8 кг, отмечает отложение жира в области лица (лунообразное лицо), верхней части туловища и живота, избыточный рост волос на теле и лице, нарушение менструального цикла, боль в поясничной области, полифагию, полидипсию. Периодически отмечает повышение артериального давления до 160/80 мм.рт.ст, адаптирована к 120/80 мм.рт.ст. В последнее время часто наблюдаются гнойничковые заболевания кожи. Консультирована гинекологом: патологии не выявлено, рекомендована консультация эндокринолога.

При объективном осмотре обращает на себя внимание одутловатость лица, угревые высыпания на лице. Развитый волосяной покров на руках, ногах, груди, спине, животе. На коже в области живота, плечевого пояса, ягодиц и бедер багрово-синюшные полосы растяжения.

Рост 167 см, вес 86 кг.

При аускультации сердца тоны ясные. Границы сердца в пределах нормы. Пульс – 76 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД- 140/80 мм рт.ст.

Глюкоза крови - 7,0 ммоль/л, изменения со стороны крови - умеренный лейкоцитоз, абсолютная лимфопения.

При гормональном исследовании: ТТГ - 3,6 мМЕ/л (0,4-4), кортизол (утро) - 287 нмоль/л.

1. Сформулируйте диагностическую концепцию.
2. Проведите дифференциальную диагностику. Какие диагностические тесты помогут уточнить диагноз?
3. Определите схему дообследования.
4. Определите тактику лечения.

## **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

### **Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)**

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

### **Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса**

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

### **Текущий контроль успеваемости в виде реферата**

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

### **Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации**

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

#### *Примерная схема презентации*

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

#### *Требования к оформлению слайдов*

##### *Титульный слайд*

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило

соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

### *Общие требования*

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

### *Оформление заголовков*

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

### *Выбор шрифтов*

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

### *Цветовая гамма и фон*

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

#### *Стиль изложения*

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

#### *Оформление графической информации, таблиц и формул*

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

*После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.*

### **Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий**

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

*Тестов закрытого типа* – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
- задания с выбором нескольких правильных ответов.

*Тестов открытого типа* – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

### **Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач**

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных,

относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобретают опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

#### *Принципы разработки ситуационных задач*

– ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

– для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

– ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

– ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

– проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

– решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

*Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах*

– решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

– предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

– предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

– предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

– предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

### **Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.