

Электронная цифровая подпись

Прохоренко Инга

Олеговна



F C 9 3 E 9 6 B C 8 C 2 1 1 E 9

Бунькова Елена

Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено "29" августа 2024 г.

Протокол № 8

председатель Ученого Совета Прохоренко И.О.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Дисциплина «Эндокринология»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

(уровень специалитета)

Направленность: Лечебное дело

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Срок обучения : 6 лет

Год поступления 2024

1.Перечень компетенций, индикаторов и оценка их формирования в процессе освоения дисциплины

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине(модулю) «Эндокринология»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (этапы формирования компетенций)	Код и наименование компетенции /Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ индикатора достижения компетенции	Вопросы темы, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	№ Теста, проверяющего освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	№ Задачи, проверяющей освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	Формы СРС № Темы презентации/реферата и др. форм контроля, проверяющего освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1	Патология поджелудочной железы	иОПК-4.1.	Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, при решении профессиональных задач	Сахарный диабет. Факторы генеза сахарного диабета. Понятие о факторах риска. Мультифакториальность генеза сахарного диабета I и II типов. Способность применения медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций	1	1	1	Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор	В соответствии с п 4.2.2

				при решении профессиональных задач.			историй болезни	
		иПК-2.1.	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Диагноз и дифференциальный диагноз сахарного диабета: сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	2		2	
		иПК-2.5.	Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	Направление пациента на инструментальное обследование с учетом стандартов медицинской помощи. Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными. Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	3		3	

			помощи					
		иПК-2.3.	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	4	2	4	
		иПК-2.4.	Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Направление пациента на лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний, направление для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний с учетом стандартов медицинской помощи.	5			

		иПК-3.1.	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<p>Качественное и количественное определение сахара в моче.</p> <p>Поздние осложнения сахарного диабета.</p> <p>Патофизиология микрососудистых осложнений при сахарном диабете.</p> <p>Поражение сердечно-сосудистой системы при СД (атеросклероз сосудов, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда)</p> <p>Диабетическая нефропатия</p> <p>Диабетическая нейропатия (снижение чувствительности, сухость и шелушение кожных покровов, боли и судороги в конечностях)</p> <p>Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	6		5		
--	--	-----------------	---	--	----------	--	----------	--	--

		иПК-3.2.	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	7				
		иПК-3.3.	Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	8				

			помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи					
		иПК-3.4.	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.					
		иПК-3.6.	Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности	Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения					

			лечения						
2	Нарушение водно-электролитного баланса	иПК-2.2.	Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Несахарный диабет. Клинические проявления. Дифференциальный диагноз. Принципы диагностики и лечения.	9-16	1-3	1-6	Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни	В соответствии с п 4.2.2
3	Щитовидная железа и паращитовидные железы	иОПК-4.2.	Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза	Диффузный токсический зоб. Тиреотоксический криз. Гипотиреоз Аутоиммунный тиреоидит. Диагностика. Демонстрация умения применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза Принципы лечения	17,18	1	1,2	Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни	В соответствии с п 4.2.2

		иПК-3.1.	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	19,20		3		
		иПК-3.2.	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	21,22		4		

			<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>					
		иПК-3.3.	<p>Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	23		5		

		ПК-3.4.	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	24	2	6		
4	Заболевания надпочечников	иПК-3.1.	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (болезнь Аддисона) Острая недостаточность коры надпочечников. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Феохромоцитомы.	25, 26	1,2	1-5	Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни	В соответствии с п 4.2.2

			вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	<p>Диагностика.</p> <p>Принципы лечения:</p> <p>разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>					
5	Нейроэндокринология	иПК-2.8.	Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе	Анатомия и физиология гипоталамуса и гипофиза. Проведение биохимических исследований уровня гормонов гипофиза и гормональных проб при	27-30	1	1-2	Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач,	В соответствии с п 4.2.2

			<p>неотложными</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>гипоталамо-гипофизарной патологии</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Принципы диагностики и лечения.</p>				<p>выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни</p>	
		иПК-3.1.	<p>Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p> <p>Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания</p>	31,32	2	3-4		

			<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Роль мелатонина в регуляции циркадных ритмов. Влияние мелатонина на продукцию гормонов гипоталамо-гипофизарной оси.</p>					
6	Нарушения энергетического обмена	иПК-2.7.	<p>Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>Ожирение. Классификация. Этиология, патогенез, клиника отдельных форм. Степени тяжести. Осложнения. Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	32-35	1	1,2	<p>Устный ответ, стандартизованный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни</p>	<p>В соответствии с п 4.2.2</p>

			клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи					
		иПК-2.3.	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента. Направление пациента на лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом стандартов медицинской помощи.	36,37		3,4	
		иПК-3.1.	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	38-40	2	5,6	

			медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендациями Ожирение в детском и подростковом возрасте. Классификация. Клиника. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз различных форм ожирения. Лечение					
7	Нарушение эндокринной функции половых желез.	иПК-3.5.	Оказание паллиативной медицинской помощи при в	Нарушение полового созревания в детском и подростковом возрасте Патологический климакс. Определение понятия. Основные методы диагностики и тактика врача. Разработка плана лечения заболевания или состояния, назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни с учетом стандартов медицинской помощи Техника заместительной гормональной терапии в амбулаторно-поликлинических условиях с целью	41-43	1	1-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, выполнение реферата (презентации), курация/разбор тематического больного, разбор историй болезни	В соответствии с п 4.2.2

				профилактики осложнений, наблюдаемых у женщин с синдромами ранней и преждевременной менопаузы Профилактика осложнений андропаузы при помощи заместительной терапии андрогенами и лечения гонадотропными гормонами в условиях амбулаторно-поликлинической диспансеризации мужчин с возрастным гипогонадизмом..					
		иПК-3.3.	Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Назначение немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи.	45-49	2	4-6		

			медицинской помощи						
		ПК-3.4.	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	50-60				

2. Текущий контроль успеваемости на занятиях семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы), включая задания самостоятельной работы обучающихся, проводится в формах:

- устный опрос (в соответствии с темой занятия в рабочей программе дисциплины и перечнем вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины – п. п. 4.2, 5.2 рабочей программы дисциплины);

- тестовых заданий по темам изучаемой дисциплины;
- написание рефератов, (презентаций);
- решения ситуационных задач;

Выбор формы текущего контроля на каждом занятии осуществляет преподаватель. Формы текущего контроля на одном занятии у разных обучающихся могут быть различными. Конкретную форму текущего контроля у каждого обучающегося определяет преподаватель. Количество форм текущего контроля на каждом занятии может быть различным и определяется преподавателем в зависимости от целей и задач занятия.

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

2.1.1 Перечень тематик рефератов и презентаций для текущего контроля успеваемости (по выбору преподавателя и/или обучающегося)

Тема 1. Патология поджелудочной железы

1. Гипогликемическое состояние. Причины возникновения. Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение.
2. Гипогликемическая кома. Причины возникновения. Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение.
3. Сахарный диабет. Клиническая картина.
4. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Классификация сахарного диабета.
5. Современное лечение сахарного диабета.

Тема 2. Нарушение водно-электролитного баланса

1. Гиперосмолярный синдром. Причины возникновения. Патогенез. Диагностика. Клиника. Лечение.
2. Классификация зоба .
3. Методы обследования при заболеваниях щитовидной железы.
4. Оценка функции щитовидной железы.
5. Гипотиреоз. Этиопатогенез. Субклинический гипотиреоз. Клиника. Диагностика. «Маски» первичного гипотиреоза. Заместительная терапия и профилактика.
6. Гипотиреоз. Классификация. Клинические признаки. Критерии диагноза. Осложнения. Принципы ведения больных.

Тема 3. Щитовидная железа и паращитовидные железы

1. Показание к хирургическому лечению диффузного токсического зоба.
2. Тиреотоксический криз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
3. Узловые формы зоба. Этиология, патогенез, классификация, диагностика
4. Хронический аутоиммунный тиреоидит.
5. Диффузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Стандарты диагностики и лечения. Показания к оперативному лечению. Предоперационная подготовка. Послеоперационные осложнения.
6. Диффузный токсический зоб. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальный диагноз.

Тема 4. Заболевания надпочечников

1. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
2. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Патогенез. Клиника. Критерии диагноза. Лечение.
3. Аддисонический криз. Патогенез. Критерии диагноза. Неотложная терапия.
4. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Кона). Этиология, патогенез, клиника. Диагностика. Лечение.

5. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Клиническая картина. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Заместительная терапия хронической надпочечниковой недостаточности.

Тема 5. Нейроэндокринология.

1. Особенности заместительной терапии препаратами гормонов щитовидной железы у лиц пожилого возраста.
2. Акромегалия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика
3. Гигантизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика
4. Синдром «Пустого турецкого седла». Этиология, патогенез, клиника, диагностика

Тема 6. Нарушения энергетического обмена

1. Ожирение. Классификация.
2. Этиология, патогенез, клиника отдельных форм.
3. Степени тяжести ожирения.
4. Осложнения ожирения.
5. Лечение экзогенного ожирения.
6. Ожирение в детском и подростковом возрасте. Классификация. Клиника. Методы диагностики.
7. Дифференциальный диагноз различных форм ожирения.
8. Лечение ожирения.

Тема 7. Нарушение эндокринной функции половых желез

1. Гиперпролактинемия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика
2. Нарушение полового созревания в детском и подростковом возрасте
3. Патологический климакс. Определение понятия. Основные методы диагностики и тактика врача.
4. Техника заместительной гормональной терапии в амбулаторно-
5. поликлинических условиях с целью профилактики осложнений, наблюдаемых у женщин с синдромами ранней и преждевременной менопаузы
6. Профилактика осложнений андропauзы при помощи заместительной терапии андрогенами и лечения гонадотропными гормонами в условиях амбулаторно-поликлинической диспансеризации мужчин с возрастным гипогонадизмом.

Темы рефератов/презентаций могут быть предложены преподавателем из вышеперечисленного списка, а также обучающимся в порядке личной инициативы по согласованию с преподавателем.

2.2 Итоговый контроль

Тесты, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

1. Вставьте пропущенное слово.

Наиболее активным препаратом из группы производных сульфонилмочевины в отношении В-клеток поджелудочной железы является ___ (иОПК-4.1)

Ответ: Глибенкламид

2. Вставьте пропущенные два слова.

Утренняя гипергликемия после ночной гипогликемии это- _____ (иОПК-4.1)

Ответ: Феномен Сомоджи

3. Вставьте пропущенное слово.

Синдром, обусловленный избытком тиреоидных гормонов в организме, называется ___ (иОПК-4.2)

Ответ: тиреотоксикоз

4. Вставьте пропущенное слово

Гормон белковой природы, контролирующей функцию щитовидной железы и вырабатываемый в гипофизе, называется ___ (иОПК-4.2)

Ответ: тиреотропный гормон

5. Вставьте пропущенное слово

Опухоль коры надпочечника, продуцирующая глюкокортикоиды, называется ____ (иПК-3.1)

Ответ: кортикостерома

6. Вставьте пропущенные два слова

Секреция альдостерона при синдроме Конна ____ (иПК-3.1)

Ответ: Значительно повышена

7. Вставьте пропущенную цифру

Ожирение диагностируется при ИМТ выше ____ (иПК-2.7)

Ответ: 30

8 Выберите биологическое вещество, не являющееся антагонистом инсулина: (иОПК-4.1)

- 1)Глюкагон
- 2)Соматостатин
- 3)Тироксин
- 4)Кортизол
- 5)СТГ

Ответ:2

9. Для стадии начинающейся диабетической нефропатии характерно все, кроме: (иОПК-4.1)

- 1)Микроальбуминурии
- 2)Гиперфилтрации или нормальной СКФ
- 3)Протеинурии
- 4)Нормального артериального давления

Ответ:3

10. Какова суточная потребность взрослого человека в йоде? (иОПК-4.2)

- 1)150–200 мкг
- 2) 250-300 мг
- 3) 60–80 мкг
- 4) 500 мкг и более
- 5)10–15 грамм

Ответ: 1

11. Методом выбора лечения послеоперационного рецидива диффузного токсического зоба является: (иОПК-4.2)

- 1)Терапия радиоактивным йодом
- 2)Повторное оперативное вмешательства в условиях специализированного хирургического стационара
- 3)Полуторагодичный курс терапии пропилтиоурацилом

Ответ: 1

12. К основным признаком первичной надпочечниковой недостаточности относятся все нижеперечисленные, кроме: (иПК-3.1)

1. Гипотония
2. Мышечная слабость
3. Потемнение кожных покровов
4. Кожный зуд

Ответ: 4

13. Для диагностики феохромоцитомы используют лабораторный тест: (иПК-3.1)

1. исследование уровня кортизола в крови
2. исследование адренкортикотропного гормона в крови
3. исследование кортизола в суточной моче
4. Исследование уровня адреналина и норадреналина в моче
- 5.Исследование кортизола в слюне

Ответ: 4

14. Вероятность развития ожирения у потомства, при наличии ожирения у обоих родителей составляет: (иПК-2.7)

- 1 30-40%
- 2 50-60%
- 3 70-80%
- 4 80-90%
- 5 100%

Ответ: 2

15. Высокая распространенность ожирения в развитых странах объясняется: (иПК-2.7)

1. наличием сбалансированного регулярного питания;
2. недостатком в рационе питания белка;
3. избытком жира и быстрых углеводов в рационе питания;
4. недостатком в рационе питания клетчатки;
5. недостатком витаминов группы В и Д.

Ответ: 3

16. Какие состояния при сахарном диабете 2 типа часто приводят к смертельному исходу: (иОПК-4.1)

- 1) Гипогликемическая кома
- 2) Гиперосмолярная кома
- 3) Инфаркт миокарда
- 4) Гангрена нижних конечностей

Ответ: 2,3,4

17. Отметьте причины, вызывающие гипогликемическое состояние: (иОПК-4.1)

- 1) Передозировка инсулина
- 2) Недостаточность в рационе хлебных единиц
- 3) Чрезмерная физическая нагрузка
- 4) Развитие инфекционного воспаления
- 5) Употребление высококалорийной пищи
- 6) Применение инсулина в малых дозах

Ответ: 1,2,3

18. Перечислите симптомы, характерные для гипотиреоза: (иОПК-4.2)

1. Сонливость
2. Брадикардия
3. Лихорадка
4. Сыпь
5. Боли в суставах

Ответ: 1,2,5

19. В диагностике заболеваний щитовидной железы используются следующие лабораторные тесты: (иОПК-4.2)

1. анализ крови на антитела к кардиолипину
2. анализ крови на тиреотропный гормон
3. анализ мочи
4. Анализ крови на тиреотропный гормон
5. Анализ крови на антитела к гладкомышечным клеткам
6. анализ крови на антитела к тиреопероксидазе

Ответ: 1,2,3,5

20. Какие гормоны, из нижеперечисленных, не участвует в регуляции фосфор-кальциевого обмена: (иОПК-4.2)

- 1) Тиреотропный
- 2) Тетрайодтиронин
- 3) Адренкортикотропный
- 4) Паратгормон

Ответ: 1,2,3

21. Перечислите основные клинические признаки эндогенного гиперкортицизма: (иПК-3.1)

1. Артериальная гипертензия
2. Боли в области сердца
3. Сахарный диабет
4. Полисерозит
5. Центральное ожирение
6. Бордовые стрии на боковой поверхности живота

Ответ: 1,3,5,6

22. Отметьте основные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, возникающие при ожирении:(иПК-2.7)

1. Артериальная гипертензия
2. Пороки сердца
3. Дислипидемия
4. Нарушения сердечного ритма.
5. ишемическая болезнь сердца

Ответ: 1,3,4,5

23. Перечислите основные противопоказания для ЗГТ у женщин в постменопаузе: (иПК-3.5)

1. Недостаток массы тела
2. Ожирение с ИМТ более 30
3. Гипотиреоз
4. Патология печени
5. Тромботические осложнения в анамнезе.
6. Хронический панкреатит

Ответ: 2,4,5

24. Соотнесите название гормона с соответствующим веществом, уровень которого он регулирует:(иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-2.8, иПК-3.1)

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Инсулин | 1. Инсулиноподобный ростовой фактор |
| 2. Паратгормон | 2. Глюкоза |
| 3. Антидиуретический гормон | 3. Вода |
| 4. Альдостерон | 4. Кальций |
| 5. Соматотропный гормон | 5. Натрий |

Ответ: 1-2,2-4,3-3,4-5,5-1

25. Соотнесите локализацию выработки гормонов с их названием: (иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-2.8, иПК-3.1, иПК-3.5)

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Тиреотропный гормон | 1. Кора надпочечников |
| 2. Инсулин | 2. Яичники |
| 3. Тетрайодтиронин | 3. Бета-клетки поджелудочной железы |
| 4. Кортизол | 4. Передняя доля гипофиза |
| 5. Эстрадиол | 5. Щитовидная железа |

Ответ:1-4,2-3,3-5,4-1,5-2

26 Соотнесите соответствующую нозологию с основным инструментальным методом исследования, применяемым для ее диагностики: (иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-2.8, иПК-3.1)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1 Остеопороз | 1 КТ надпочечников |
| 2 Инсулинома | 2 УЗИ щитовидной железы |
| 3 Хронический аутоиммунный тиреоидит | 3 МРТ гипофиза |
| 4 Кортикостерома | 4 Костная денситометрия |
| 5 Прولاктинома | 5 КТ брюшной полости |

Ответ:1-4,2-5,3-2,4-1,5-3

27.Соотнесите нозологию с соответствующим именованным названием: (иПК-2.8, иПК-3.1, иПК-3.5)

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Опухоль передней доли гипофиза, вырабатывающая АКТГ | 1 Синдром Штейна-Левенталя |
| 2 Синдром поликистозных яичников | 2 Синдром Иценко Кушинга |
| 3 Опухоль коры надпочечника, вырабатывающая альдостерон | 3 Болезнь Иценко-Кушинга |
| 4 Опухоль коры надпочечника, вырабатывающая кортизол | 4 Синдром Конна |

Ответ:1-3,2-1,3-4,4-2

28. Установите последовательность в патогенезе сахарного диабета 1 типа (иОПК-4.1)

1. Полная деструкция бета-клеток
2. Формирование аутоантител к бета-клеткам поджелудочной железы
3. Генетическая предрасположенность
4. Развитие инсулита

Ответ: 3,2,4,1

29. Установите последовательность

Расположите следующие препараты сульфонилмочевины по возрастанию сахароснижающего действия (иОПК-4.1)

1. Глибенкламид
2. Гликвидон
3. Гликлазид
4. Глимепирид

Ответ: 2,3,4,1

30. Установите последовательность

Расположите препараты инсулинов по возрастанию продолжительности их действия (иОПК-4.1)

1. Тресиба
2. Хумалог
3. Актрапид
4. Лантус

Ответ: 2,3,4,1

31. Вставьте пропущенное слово

Препаратом выбора лечения тучных больных с сахарным диабетом типа 2 без осложнений является ___ (иОПК-4.1)

Ответ: Метформин

32. Вставьте пропущенное слово

Деструкция бета-клеток поджелудочной железы, приводящая к абсолютной недостаточности инсулина характерна для___(иОПК-4.1)

Ответ: Сахарного диабета 1 типа

33. Вставьте пропущенное слово

Синдром, обусловленный дефицитом тиреоидных гормонов в организме, называется___(иОПК-4.2)

Ответ: гипотиреоз

34. Вставьте пропущенное слово

Для функционирования клеток щитовидной железы и выработки достаточного количества гормонов необходим микроэлемент___(иОПК-4.2)

Ответ: йод

35. Вставьте пропущенное слово

Опухоль мозгового вещества надпочечника, продуцирующая адреналин и норадреналин называется___(иПК-3.1)

Ответ: феохромоцитомы

36. Вставьте пропущенные два слова

Снижение минеральной плотности костной ткани, возникающее после наступления менопаузы, называется_____(иПК-3.5)

Ответ: постменопаузальный остеопороз

37. Вставьте пропущенное слово

Избыточное накопление жировой ткани в организме, обусловленное генетическими, средовыми и алиментарными факторами, называется_____(иПК-2.7)

Ответ: экзогенно-конституциональное

38. К диабетической макроангиопатии можно отнести следующие поражения: (иОПК-4.1)

- 1) Поражение сосудов сердца
- 2) Диабетическую ретинопатию
- 3) Диабетическая нейропатия
4. Диабетическую нефропатию

Ответ: 1

39. В лечении диабетической полинейропатии препаратами первой линии являются: (иОПК-4.1)

1. Препараты тиоктовой кислоты
2. Ноотропы
3. Низкомолекулярный гепарины
4. Препараты кальция

Ответ: 1

40. К симптомам тиреотоксикоза относятся все нижеперечисленные, кроме: (иОПК-4.2)

1. сердцебиение
2. мышечная слабость
3. похудание
4. боли в животе до дефекации
5. потливость

Ответ:4

41. Критериями постановки диагноза хронического аутоиммунного тиреоидита являются все нижеперечисленные, кроме: (иОПК-4.2)

1. гипотиреоз
2. повышение антител к тиреопероксидазе
3. эндокринная офтальмопатия

4. Сочетание гипер- и гипоэхогенных участков на УЗИ

Ответ: 3

42. Наилучшим способом визуализации надпочечников является: (иПК-3.1)

- 1.УЗИ надпочечников
- 2.МРТ надпочечников
- 3 КТ надпочечников
- 4 Сцинтиграфия надпочечников

Ответ: 3

43. В лечении Первичного гиперальдостеронизма (синдрома Конна) используется: (иПК-3.1)

- 1.Глюкокортикоидные гормоны
- 2.Калийсберегающие диуретики
3. Препараты сульфонилмочевины
- 4.Бета-блокаторы

Ответ:2

44. Основным медикаментозным методом лечения климактерического синдрома является: (иПК-3.5)

1. прогестерон или его синтетический аналог;
2. заместительная гормональная терапия;
3. большие дозы андрогенов;
4. сочетанное назначение эстрогенов и андрогенов;
- 5.нейролептические препараты;

Ответ:2

45. Заболеваниями, ассоциированными с ожирением являются все нижеперечисленные кроме: (иПК-2.7)

1. Жировая болезнь печени
2. Дислипидемия
3. Артериальная гипертензия
- 4.Деформирующий остеоартроз
5. Сахарный диабет
- 6 .Хронический гастрит

Ответ: 6

46. Отметьте инсулинозависимые ткани из предложенных ниже: (иОПК-4.1)

- 1.эпителий кишечника
- 2.клетки печени
- 3.нервные клетки
- 4.жировые клетки
- 5.мышечные клетки

Ответ: 2,4,5

47. Отметьте группы лекарственных средств, применяемых для лечения сахарного диабета 2 типа в качестве сахароснижающих средств: (иОПК-4.1)

1. Препараты аналогов глюкагоноподобногопептида-1.
2. Препараты сульфонилмочевины
3. Глюкокортикоидные гормоны
4. Бигуаниды
5. Пиоглитазоны

Ответ: 1,2,4,5

48. Перечислите основные факторы риска тиреотоксикоза: (иОПК-4.2)

1. Наличие очагов хронической инфекции

2. Избыток массы тела
3. Злоупотребление алкоголем
4. Наследственный фактор
5. Страх, испуг, горе, усиленный мозговой труд.

Ответ: 1,4,5

49. Перечислите основные заболевания щитовидной железы, обусловленные недостатком йода: (иОПК-4.2)

1. Тиреотоксическая аденома
2. Хронический аутоиммунный тиреоидит
3. Коллоидный зоб
4. Рак щитовидной железы
5. Диффузный эутиреоидный зоб

Ответ: 1,3,5

50. Перечислите основные факторы риска остеопороза: (иОПК-4.2)

1. Постменопауза
2. Низкий уровень кальция крови
3. Дефицит половых гормонов
4. Дислипидемия
5. Прием глюкокортикоидов

Ответ: 1,2,3,5

51. В лечении первичной надпочечниковой недостаточности используются следующие лекарственные препараты: (иПК-3.1)

1. Кортинеф
2. Преднизолон
3. Дексаметазон
4. Гидрокортизон
5. Метилпреднизолон

Ответ: 1,2,4,5

52. Для лечения дислипидемий при ожирении используются следующие группы лекарственных средств: (иПК-2.7)

1. Фибраты
2. Омега-3
3. Активные метаболиты витамина Д
4. Статины
5. Бигуаниды

Ответ: 1,2,4

53. Перечислите лабораторные тесты, используемые для диагностики мужского гипогонадизма: (иПК-3.5)

1. Анализ крови на общий тестостерон
2. Анализ крови на глобулин, связывающий половые гормоны
3. Анализ крови на пролактин
4. Анализ крови на лютеинизирующий гормон.
5. Анализ суточной мочи на кортизол

Ответ: 1,2,4

54. Соотнесите нозологию с соответствующим лабораторным параметром, используемым для ее диагностики:(иОПК-4.2, иПК-3.1, иПК-3.5)

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Постменопаузальный синдром | 1.Тиреотропный гормон |
| 2 Гиперпаратиреоз | 2 Альдостерон-рениновое соотношение |
| 3 Альдостерома | 3 Ионизированный кальций крови |
| 4 Феохромоцитома | 4 Уровень ФСГ крови |
| 5 Тиреотоксикоз | 5 Метанефрины в суточной моче |

Ответ:1-4,2-3,3-2,4-5,5-1

55 Соотнесите соответствующую локализацию выработки гормонов с их названием:(иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-2.8, иПК-3.1)

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 Задняя доля гипофиза | 1 Кальцитонин |
| 2 С-клетки щитовидной железы | 2 Глюкагон |
| 3 Альфа-клетки поджелудочной железы | 3 Антидиуретический гормон |
| 4 Кора надпочечников | 4 Адреналин,норадреналин |
| 5 Мозговое вещество надпочечников | 5 Альдостерон |

Ответ:1-3,2-1,3-2,4-5,5-4

56 Соотнесите название препарата с соответствующей группой лекарственных средств:(иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-3.1)

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 1 Тирозол | 1 Препараты сульфонилмочевины |
| 2 Дексаметазон | 2 Тиреостатики |
| 3 Тироксин | 3 Бигуаниды |
| 4 Гликлазид | 4 Глюкокортикоидный гормоны |
| 5 Метформин | 5 Препарат тиреоидных гормонов |

Ответ:1-2,2-4,3-5,4-1,5-3

57 Соотнесите соответствующую нозологию с этиологическим фактором, ее вызвавшим:(иОПК-4.1, иОПК-4.2, иПК-3.1)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Первичный гиперпаратиреоз | 1 Аутоиммунная деструкция щитовидной железы |
| 2 Сахарный диабет 2 типа | 2 Инсулинорезистентность и дисфункция бета-клеток |
| 3 Сахарный диабет 1 типа | 3. Аденома паращитовидной железы |
| 4 Первичный гиперальдостеронизм | 4 Аутоиммунная деструкция бета-клеток |
| 5 Хронический аутоиммунный тиреоидит | 5 Опухоль коры надпочечника |

Ответ:1-3,2-2,3-4,4-5,5-1

58 Установите последовательность (иПК-3.1)

Расположите лабораторные тесты, используемые для диагностики эндокринного гиперкортицизма в порядке очередности проведения:

- 1 Анализ крови на АКТГ
- 2 Суточная экскреция кортизола с мочой
- 3 Ночной подавляющий тест с дексаметазоном
- 4 Кортизол слюны

Ответ:3,1,2,4

59. Установите последовательность

Расположите следующие препараты сульфонилмочевины по убыванию сахароснижающего действия (иОПК-4.1)

1. Глибенкламид
2. Гликвидон
3. Гликлазид
4. Глимепирид

Ответ: 1,4,3,2

60. Установите последовательность

Расположите препараты инсулинов по возрастанию продолжительности их действия(иОПК-4.1)

1. Тресиба
2. Ново-Рапид
3. Протафан
4. Лантус

Ответ: 2,3,4,1

Эталон ответов:

Во-просы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отве-ты	Глибе нклам ид	Фено мен Сомо джи	тиреото ксикоз	Тиреоид ный гормон	кортико стерома	Значител ьно повышен а	30	2	3	1
Во-просы	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Отве-ты	1	4	4	2	3	2,3,4	1,2,3	1,2,5	1,2, 3,5	1,2,3
Во-просы	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Отве-ты	1,3,5, 6	1,3,4, 5	2,4,5	1-2,2- 4,3-3,4- 5,5-1	1-4,2- 3,3-5,4- 1,5-2	1-4,2-5,3- 2,4-1,5-3	1-3,2-1,3- 4,4-2	3,2,4, 1	2,3, 4,1	2,3,4,1
Вопр ос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Отве т	Метф орми н	Саха рног о диаб ета I типа	гипотир еоз	йод	Феохро моцито ма	Постмен опаузаль ный остеопор оз	Экзоген но- конститу циональ ное ожирени е	1	1	4
Вопр ос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Отве т	3	3	2	2	6	2,4,5	1,2,4,5	1,4,5	1,3, 5	1,2,3,5 29
Вопр	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

ос										
Ответ	1,2,4,5	1,2,4	1,2,4	1-4,2-3,3-2,4-5,5-1	1-3,2-1,3-2,4-5,5-4	1-2,2-4,3-5,4-1,5-3	1-3,2-2,3-4,4-5,5-1	3,1,2,4	1,4,3,2	2,3,4,1

Ситуационные задачи, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

Задача №1

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Больная 65 лет, учитель на пенсии, обратилась в поликлинику

1.2. Жалобы

На повышенную утомляемость, полиурию, полидипсию, головокружения и головные боли при подъемах артериального давления (АД).

1.3. Анамнез заболевания

С 45 лет – менопауза, избыточная масса тела, артериальная гипертония (подъемы АД до 150/100 мм рт ст), постоянно принимает фозиноприл 10 мг в сутки с эффектом. В 49 лет выявлено нарушение толерантности к глюкозе, в 52 года – диагностирован сахарный диабет 2 типа (СД2) (гипергликемия до 8,2 ммоль/л), назначен глюкофаж (метформин) 1500 мг в сутки, (гликированный гемоглобин HbA1c 7,2-7,4%), в связи с гиперхолестеринемией – торвакард 20 мг. После выхода на пенсию живет на даче, анализы сдает нерегулярно. Два года назад в связи с ухудшением зрения обследовалась у окулиста, диагностирована пролиферативная диабетическая ретинопатия обоих глаз, выполнена лазерокоагуляция сетчатки. В ан.мочи в тот период – белок не выявлялся, альбуминурию не исследовала, креатинин сыворотки 100 мкмоль/л. Ухудшение состояния в течение последнего месяца – АГ стала хуже поддаваться коррекции, беспокоят слабость, головокружения, более выраженные, чем ранее, жажда и полиурия. Обратилась к участковому терапевту.

1.4. Анамнез жизни

- Перенесенные заболевания и операции: в течение 20 лет – избыточная масса тела
- Наследственность отягощена по материнской линии: ожирение, АГ, желчно-каменная болезнь
- Вредные привычки: не курит, алкоголь не употребляет

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Вес 90 кг, рост 162 см. Температура тела 36,6°C. Кожные покровы бледные, чистые. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧДД 17 в мин. Тоны сердца ритмичны. ЧСС 78 в мин., АД 140/75 мм рт.ст. Живот увеличен в объеме за счет подкожной жировой клетчатки, мягкий, безболезненный. Печень – по краю реберной дуги. Мочепускание безболезненное.

Вопрос №1 Выберите основные необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

- 1.общий анализ мочи
- 2.биохимический анализ крови
- 3.общий анализ крови
- 4.исследование альбуминурии
- 5.проба Зимницкого
- 6.определение титра анти-стрептококковых антител

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Общий анализ мочи

Параметр	Значение
количество	150мл
цвет	желтый
прозрачность	полная
реакция	кислая

Параметр	Значение
Удельная плотность	1017
белок	нет
уробилин	нет
лейкоциты	1-2 в поле зрения
эритроциты	0-1 в поле зрения
цилиндры	
эпителий	нет
бактерии	нет
слизь	немного
соли	нет

3.2. Биохимический анализ крови

Наименование	Нормы	Значение
Общий белок	64 - 82	69,8
Альбумин	32 - 48	40,0
Мочевина	2,5 - 6,4	5,0
Креатинин	53 - 115	90
Холестерин общий	1,4 - 5,7	6,0
Триглицериды	0,20 - 1,70	1,53
Билирубин общий	3,0 - 17,0	7,2
Билирубин прямой	0,0 - 3,0	1,2
АЛТ	15,0 - 61,0	22,0
АСТ	15,0 - 37,0	12,0
Щелочная фосфатаза	50,0 - 136,0	64,0
Мочевая кислота	155,0 - 428,0	420,0
Глюкоза	3,89 – 5,83	7,0
Гликозилированный Нв, НbA1c(%)	< 7,0 %	7,2
рСКФ (СКД-ЕРІ)	59 мл/мин	

3.3. Клинический анализ крови

Наименование	Нормы	Значение
Гемоглобин	130,0 - 160,0	130
Гематокрит	35,0 - 47,0	41,7
Лейкоциты	4,00 - 9,00	7,5
Эритроциты	4,00 - 5,70	5,37
Тромбоциты	150,0 - 320,0	210,0
Ср.объем эритроцита	80,0 - 97,0	93,2
Ср.содерж.гемоглобина	28,0 - 35,0	31,2
Ср.конц.гемоглобина	330 - 360	320
Инд.распр.эр-товкоэф.вар.	11,50 - 14,50	12,30
Лимфоциты абс.	1,20 - 3,50	1,66
Моноциты абс.	0,10 - 1,00	0,32
Гранулоциты абс.	1,20 - 7,00	
Нейтрофилы абс.	2,04 - 5,80	3,29
Эозинофилы абс.	0,02 - 0,30	0,22
Базофилы абс.	0,00 - 0,07	0,02
Лимфоциты	17,0 - 48,0	46,1

Наименование	Нормы	Значение
Моноциты	2,0 - 10,0	8,8
Гранулоциты	42,00 - 80,00	
Нейтрофилы	48,00 - 78,00	55,90
Эозинофилы	0,0 - 6,0	4,1
Базофилы	0,0 - 1,0	0,6
СОЭ по Панченкову	2 - 20	28

3.4. Исследование альбуминурии

Альбумин мочи- 50 мг/г Сг мочи (норма менее 30)

3.5. Проба Зимницкого

Порция мочи	Время	Кол-во Мочи (мл)	Удельный вес	
1	9.00	100	1028	
2	12.00	150	1020	
3	15.00	200	1016	
4	18.00	250	1020	ДД 700 мл
5	21.00	150	1018	
6	24.00	100	1018	
7	3.00	70	1020	
8	6.00	180	1030	НД 500 мл СД 1200 мл

3.6. Определение титра анти-стрептококковых антител

Показатель Норма

АСЛО < 20 < 250 ме/мл

Вопрос №2 Выберите необходимые для постановки диагноза инструментальные методы обследования:

- 1.УЗИ почек
- 2.мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием
- 3.динамическая нефросцинтиграфия
- 4.цистоскопия

5. Результаты инструментальных методов обследования

5.1. УЗИ почек

Почки обычно расположены, контуры ровные, несколько увеличены размеры: левая 116×67×52 мм, толщина паренхимы 20 мм, правая 118×65×52 мм, толщина паренхимы 20 мм, кортико-медуллярная дифференциация сохранена. ЧЛС не расширена. Подвижность почек при дыхании обычная. При ЦДК кровотоков не изменен, прослеживается до периферических отделов. Область надпочечников не изменена.

5.2. Мультиспиральная КТ с контрастированием

Уровень исследования: надпочечники, почки

Контрастирование в/в рентгеноконтрастное вещество 60,0 мл

На серии КТ надпочечники и почки обычно расположены. Форма, размеры, контуры и окружающая ткань надпочечников не изменены.

Почки обычно расположены. Форма и размеры их не изменены.

Левая: 50х48х115мм, правая: 50х46х110мм. Паренхима гомогенная, плотность и толщина ее не изменена. Выделительная функция почек своевременная. Чашечно-лоханочная система не деформирована, не расширена. Мочеточники на уровне исследования не изменены. Конкрементов не обнаружено. Паранефральное пространство свободно. Забрюшинные лимфоузлы обычной плотности, размеры их – в пределах нормальных величин. Брюшина не уплотнена. Сосудистые ножки почек структурны, не расширены. Просвет магистральных сосудов обычного диаметра. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ** КТ-признаков структурных изменений надпочечников и почек не получено. Забрюшинные лимфоузлы не увеличены.

5.3. Динамическая нефросцинтиграфия

Исследуемый орган почки.

РФП, ВВОДИМАЯ АКТИВНОСТЬ пентатех+99mTc, 80 МБк

ЛУЧЕВАЯ НАГРУЗКА почки 2мЗв, мочевого пузыря 8,9мЗв, тело 0,2мЗв

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. на сцинтиграммах в положении сидя проекционное изображение функционирующей ткани почек расположено обычно, контуры ровные, размеры не увеличены, накопление препарата интенсивное, распределение равномерное, задержка РФП не визуализируется. Поступление препарата в мочевой пузырь выражено интенсивно. Показатели фармакокинетики радиофармпрепарата в пределах нормы.

5.4. Цистоскопия

Слизистая оболочка мочевого пузыря бледно розового цвета, гладкая, с нежной сетью сосудов.

Устья мочеточника симметричны, форма их щелевидная, выбрасывается прозрачная моча.

Патологических изменений не обнаружено.

Вопрос №3 О развитии диабетической нефропатии (ДН) у данной больной могут свидетельствовать :

- 1.повышенная альбуминурия, снижение СКФ, длительность течения сахарного диабета, наличие других микрососудистых осложнений (диабетической ретинопатии)
- 2.остронефритический синдром, быстро прогрессирующая почечная недостаточность, недлительное течение сахарного диабета, отсутствие других его сосудистых осложнений
- 3.развитие протеинурии при длительности сахарного диабета менее 5 лет
- 4.быстрое формирование нефротического синдрома, сочетание его с гематурией

Вопрос №4 Больным СД 2 типа скрининг на выявление диабетической нефропатии, включающий определение альбуминурии/протеинурии и СКФ, необходимо проводить :

- 1.сразу при постановке диагноза, далее - ежегодно
- 2.через 5 лет от дебюта СД, далее – ежегодно
- 3.через 10 лет от дебюта СД, далее – ежегодно
- 4.не менее чем через 15 лет, далее – ежегодно

Вопрос №5 У данной пациентки хроническая болезнь почек по уровню фильтрации соответствует следующей стадии:

- 1.ХБП-С3а
- 2.ХБП-С1
- 3.ХБП-С3б
- 4.ХБП-С5

Вопрос №6 При лечении сахарного диабета (СД) выбор целевого уровня гликированного гемоглобина (HbA1c) зависит от:

- 1.возраста пациента, ожидаемой продолжительности его жизни, наличия тяжелых осложнений и риска тяжелой гипогликемии
- 2.индекса массы тела, уровня артериального давления, выраженности гипергликемии, наличия сердечно-сосудистых осложнений
- 3.социального статуса, психического состояния
- 4.тяжести гипергликемии, выраженности гиперлипидемии

Вопрос №7 Регулярная физическая активность при сахарном диабете 2 типа способствует:

- 1.компенсации углеводного обмена, снижению и поддержанию массы тела, уменьшению инсулинорезистентности и гиперлипидемии, повышению сердечно-сосудистой тренированности
- 2.увеличению массы тела, снижению артериального давления
- 3.снижению сердечно-сосудистой тренированности, увеличению мышечной массы
- 4.декомпенсации углеводного обмена, увеличению массы тела, усугублению инсулинорезистентности и гиперлипидемии, снижению сердечно-сосудистой тренированности

Вопрос №8 Общие принципы ведения данной больной СД 2 типа включают :

- 1.коррекцию веса, физическую активность, соблюдение диеты, достижение индивидуальных целевых значений HbA1c, прием и-АПФ или БРА; коррекцию АГ и дислипидемии
- 2.активные физические нагрузки, соблюдение диеты с повышенным содержанием белка и калорий, расширенный питьевой режим, достижение целевого уровня HbA1c менее 6 %
- 3.общий режим, соблюдение диеты без ограничения белка, соли, противопоказан прием и-АПФ или БРА
- 4.ограничение физических нагрузок, соблюдение «строгой» малобелковой диеты с содержанием белка 0,3-0,4 г/кг/сутки

Вопрос №9 Показаниями к проведению биопсии почки при сахарном диабете являются:

- 1.остронефритический синдром, быстро прогрессирующая почечная недостаточность, развитие большой протеинурии и нефротического синдрома при длительности СД менее 5 лет, стойкая или рецидивирующая гломерулярная гематурия
- 2.почечная недостаточность неясной этиологии у пациентов с уменьшенными размерами почек
- 3.постепенное развитие протеинурии без эритроцитурии, формирование нефротического синдрома у пациента с длительно текущим сахарным диабетом с уже развившимися микрососудистыми осложнениями
- 4.нефротический синдром у больного сахарным диабетом с единственной почкой

Вопрос №10 Применение метформина при сахарном диабете допустимо на стадиях хронической болезни почек:

- 1.С1-3а
- 2.С1-2
- 3.С1-4
- 4.С 1-5

Вопрос №11 К немодифицируемым факторам риска развития диабетической нефропатии относятся :

- 1.длительность сахарного диабета, генетические особенности
- 2.гипергликемия, артериальная гипертензия, дислипидемия
- 3.ожирение, дислипидемия, гиперурикемия
- 4.ожирение, инсулинорезистентность, гиподинамия

Вопрос №12 Оптимальными методами заместительной почечной терапии при терминальной ХПН у больных сахарным диабетом являются :

- 1.перитонеальный диализ, гемодиализ, трансплантация почки, сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы
- 2.плазмаферез, гемосорбция, изолированная трансплантация поджелудочной железы, трансплантация стволовых клеток
- 3.плазмаферез, трансплантация стволовых клеток
- 4.кишечный диализ, плазмаферез

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2,3,4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задача №2

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

К врачу-терапевту участковому обратилась пациентка 36 лет.

1.2. Жалобы

на

- быструю утомляемость, сонливость, снижение памяти,
- сухость кожи,
- выпадение волос на голове.

1.3. Анамнез заболевания

- В течение года беспокоит утомляемость, сонливость, снижение памяти.
- В течение месяца отмечает сухость кожных покровов, выпадение волос.

1.4. Анамнез жизни

- Росла и развивалась нормально.
- Работает менеджером.
- Перенесённые заболевания: детские инфекции.
- Беременности – 2, роды – 2.
- Наследственность: неотягощена.
- Аллергоанамнез: неотягощен.
- Вредные привычки: отрицает.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Нормального питания, рост – 166 см, масса тела – 63 кг, индекс массы тела – 22,5 кг/м², температура тела – 36,2°С. Кожные покровы обычной окраски, сухие, периферические лимфоузлы не увеличены, отмечаются плотные отеки голеней и

стоп. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 14 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 50 в минуту. АД – 120/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги. Щитовидная железа не видна при осмотре области шеи, при пальпации мягко-эластической консистенции, безболезненная, подвижная при глотании, пальпируется узловое образование в левой доле. Глазные симптомы отрицательные.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

1. тиреотропный гормон (ТТГ), свободный тироксин (св.Т4)
2. антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО), антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ)
3. альдостерон, ренин плазмы
4. тестостерон, дигидротестостерон
5. кортизол, адренкортикотропный гормон
6. метанефрин, норметанефрин в суточной моче

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Тиреотропный гормон (ТТГ), свободный тироксин (Т4 св.)

ТТГ – 24,6 мЕд/л (норма 0,4-4,0 мЕд/л).

Т4 св. – 9,1 пмоль/л (норма 10,8-22,0 пмоль/л).

3.2. Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО), антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ)

АТ к ТПО – 250 Ед/мл (норма < 35 Ед/мл).

АТ к ТГ – 110 Ед/мл (норма < 18 Ед/мл).

3.3. Альдостерон, ренин плазмы

Альдостерон – 96,0 пг/мл (норма 25,2-392 пг/мл).

Ренин – 12,6 мкМЕд/мл (норма 4,4-46,1 мкМЕд/мл).

3.4. Тестостерон, дигидротестостерон

Тестостерон – 1,1 нмоль/л (норма 0,52-1,72 нмоль/л).

Дигидротестостерон – 126 пг/мл (норма 24-450 пг/мл).

3.5. Кортизол, адренкортикотропный гормон

Кортизол – 430 нмоль/л (норма 101,2-535,7 нмоль/л).

Адренкортикотропный гормон – 4,5 пг/мл (норма < 46 пг/мл).

3.6. Метанефрин, норметанефрин в суточной моче

Метанефрин – 160 мкг/сутки (норма < 320 мкг/сутки).

Норметанефрин – 175 мкг/сутки (норма < 390 мкг/сутки).

Вопрос №2 Выберите необходимые для обследования инструментальные методы исследования:

1. ультразвуковое исследование щитовидной железы
2. электрокардиография
3. рентгенография турецкого седла
4. рентгенография органов грудной клетки
5. компьютерная томография орбит
6. рентгенография пищевода с барием

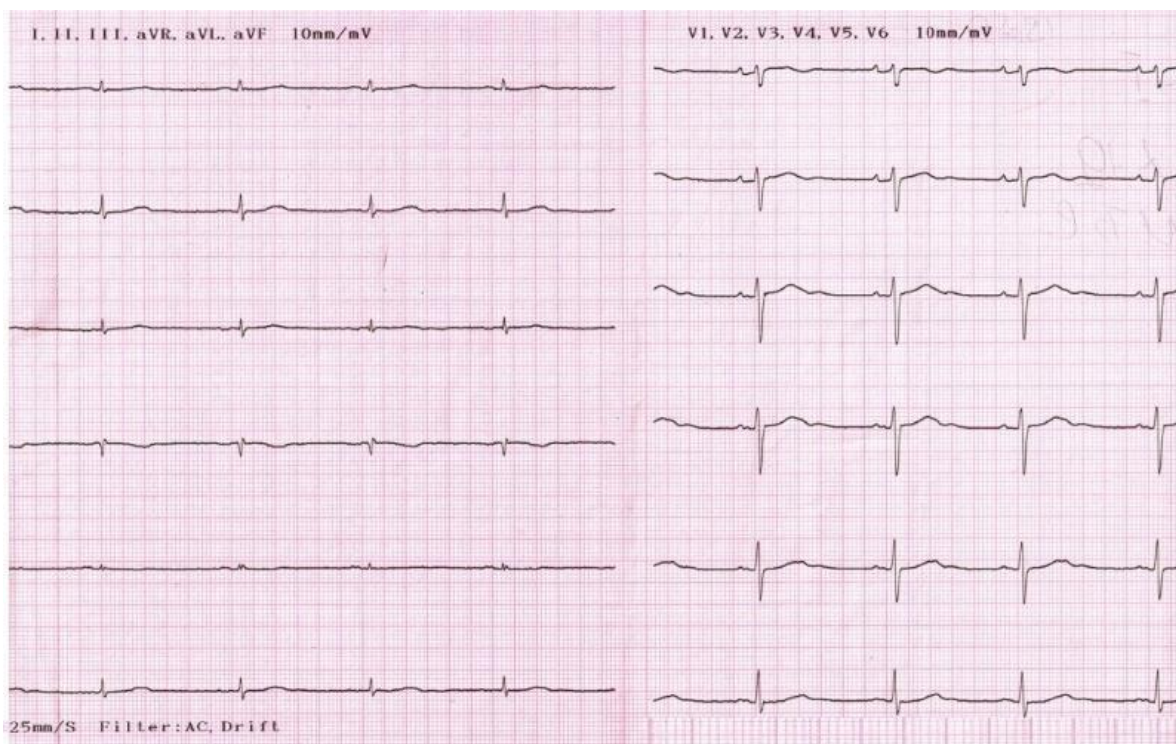
5. Результаты инструментальных методов обследования

5.1. Ультразвуковое исследование щитовидной железы

Щитовидная железа расположена обычно, контур ее неровный, четкий. Объем правой доли – 7 мл, объем левой доли – 9 мл. Паренхима средней эхогенности, диффузно неоднородна за счет зон различной эхогенности. В левой доле визуализируется гипозоногенный узел, с ровными контурами, с перинодулярным кровотоком, размерами 11×9 мм. Кровоток не изменен. Регионарные лимфоузлы не изменены.

5.2. Электрокардиография

Ритм синусовый, ЧСС – 46 в минуту, нормальное положение ЭОС.



5.3. Рентгенография турецкого седла

При прицельной рентгенографии в 2-х проекциях размеры турецкого седла: сагиттальный – 12 мм (норма 9-15 мм), вертикальный – 9 мм (норма 7-12 мм), костно-деструктивных изменений не выявлено.

5.4. Рентгенография органов грудной клетки

На представленной рентгенограмме легких в прямой и боковой проекциях – в легких без видимых очаговых и инфильтративных теней. Корни структурны, не расширены. Контуры диафрагмы и реберно-диафрагмальные синусы без особенностей. Сердечная тень обычной конфигурации. Видимые мягкие ткани и костно-суставная система без особенностей.

5.5. Компьютерная томография орбит

Костно-деструктивных изменений со стороны орбит не выявлено. Структуры орбит хорошо дифференцируются. Глазодвигательные мышцы не утолщены. Зрительные нервы симметричные. Ретробульбарная клетчатка не уплотнена, хорошо дифференцируется.

5.6. Рентгенография пищевода с барием

Сужений или деформаций просвета пищевода не выявлено, депо бария в пределах контура органа.

Вопрос №3 Дополнительно пациентке необходимо определить _____ сыворотки крови:

1. кальцитонин
2. тиреоглобулин
3. реверсивный трийодтиронин
4. тироксинсвязывающий глобулин

7. Результат дополнительного обследования

7.1. Кальцитонин сыворотки крови

Кальцитонин – 2 пг/мл (норма < 10 пг/мл).

7.2. Тиреоглобулин сыворотки крови

Тиреоглобулин – 53 нг/мл (норма < 55 нг/мл).

7.3. Реверсивный трийодтиронин сыворотки крови

Реверсивный Т3 – 0,51 нмоль/л (0,39 – 1,16 нмоль/л).

7.4. Тироксинсвязывающий глобулин сыворотки крови

Тироксинсвязывающий глобулин – 315 ммоль/л (норма 222 – 517 ммоль/л).

Вопрос №4 Пациентке показано проведение:

1. тонкоигольной аспирационной биопсии узла
2. сцинтиграфии щитовидной железы
3. рентгенографии пищевода с барием
4. магнитно-резонансной томографии мягких тканей шеи

9. Результат дополнительного обследования

9.1. Тонкоигольная аспирационная биопсия узла

Цитограмма коллоидного зоба (BETHESDA– 2).

9.2. Сцинтиграфия щитовидной железы

При сцинтиграфии щитовидной железы изображение типичного расположения, визуализируются обе доли, перешеек. Распределение радиофармпрепарата (РФП) неравномерное, в правой доле определяется участок сниженного накопления РФП. Эктопической ткани щитовидной железы не выявлено.

9.3. Рентгенография пищевода с барием

Сужений или деформаций просвета пищевода не выявлено, депо бария в пределах контура органа.

9.4. Магнитно-резонансная томография мягких тканей шеи

Околоушные и подчелюстные слюнные железы однородной структуры, имеют ровные и четкие контуры. Пространства шеи структурны. Патологических образований и изменений МР-сигнала не определяется. Щитовидная железа располагается обычно, нормальных размеров, контуры ровные и четкие. Визуализированные сосуды без видимой патологии. Мышцы шеи симметричны, не изменены.

Вопрос №5 Какой предполагаемый основной диагноз?:

1. Аутоиммунный тиреоидит. Первичный манифестный гипотиреоз. Узловой зоб 1 ст.
2. Аутоиммунный тиреоидит. Аденома щитовидной железы. Первичный манифестный гипотиреоз
3. Аутоиммунный тиреоидит. Первичный субклинический гипотиреоз
4. Безболевой тиреоидит. Узловой зоб 1 ст. Первичный манифестный гипотиреоз

11. Диагноз

Диагноз:

11.1. Аутоиммунный тиреоидит. Первичный манифестный гипотиреоз. Узловой зоб 1 ст.

11.2. Аутоиммунный тиреоидит. Аденома щитовидной железы. Первичный манифестный гипотиреоз

11.3. Аутоиммунный тиреоидит. Первичный субклинический гипотиреоз

11.4. Безболевой тиреоидит. Узловой зоб 1 ст. Первичный манифестный гипотиреоз

Вопрос №6 Пациентке необходимо назначить :

1. левотироксин натрия в дозе 100 мкг
2. левотироксин натрия в дозе 50 мкг
3. йодид калия в дозе 200 мкг
4. тиамазол в дозе 30 мг

Вопрос №7 Для контроля лечения необходимо оценить уровень:

1. ТТГ
2. Т4 свободного
3. Т4 общего
4. Т3 свободного

Вопрос №8 Определение уровня ТТГ необходимо провести через ____ недель/недели после начала терапии:

- 1.8
- 2.4
- 3.12
- 4.2

Вопрос №9 В случае наступления беременности пациентке необходимо рекомендовать:

- 1.увеличить дозу левотироксина натрия на 30-50%
- 2.уменьшить дозу левотироксина натрия на 30-50%
- 3.заменить левотироксин натрия на йодид калия
- 4.отменить левотироксин натрия

Вопрос №10 После подбора заместительной дозы левотироксина натрия уровень ТТГ необходимо контролировать :

- 1.1 раз в год
- 2.1 раз в 2 месяца
- 3.1 раз в 2 года
- 4.только при появлении жалоб

Вопрос №11 УЗИ щитовидной железы необходимо проводить ____ раза/раз в год:

- 1.1
- 2.2

3.3

4.4

Вопрос №12 Профилактика осложнений первичного гипотиреоза заключается в :

- 1.поддержании стойкого эутиреоза
- 2.назначении йодида калия
- 3.употреблении йодированной соли
- 4.достаточной инсоляции

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№3

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

К врачу-терапевту участковому обратилась пациентка 38 лет.

1.2. Жалобы

на

- на периодически беспокоящую сухость во рту,
- кожный зуд,
- мелькание «мушек» перед глазами.

1.3. Анамнез заболевания

- В течение нескольких месяцев беспокоит сухость во рту и кожный зуд.
- Около недели отмечает появление «мушек» перед глазами.

1.4. Анамнез жизни

- Росла и развивалась нормально.
- Работает менеджером.
- В течение последних 6 месяцев отмечает постепенное снижение веса на 5 кг.
- В 16 лет установлен диагноз «сахарный диабет 1 типа», получает инсулин гларгин 32 Ед в сутки, инсулин аспарт по 8-10 Ед на основные приемы пищи, самоконтроль гликемии нерегулярный, последний визит к врачу-эндокринологу более года назад.
- Перенесённые заболевания и операции: аппендэктомия в детстве.
- Беременности – 1, роды –1 (масса тела ребенка при рождении – 3800 г).
- Наследственность: у отца инфаркт миокарда.
- Аллергоанамнез: не отягощен.
- Вредные привычки: курит.
- Питание включает продукты с большим количеством легкоусваиваемых углеводов, подсчет ХЕ не проводит.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Телосложение нормостеническое, рост – 174 см, масса тела – 51 кг, индекс массы тела – 16,8 кг/м², температура тела – 36,5°С. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфоузлы не увеличены, периферических отёков нет. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 15 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 78 в минуту. АД – 120/75 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги. Осмотр нижних конечностей: кожа чистая, сухая, пульсация на артериях стопы сохранена с обеих сторон, чувствительность не снижена.

Вопрос №1 Необходимыми для постановки диагноза лабораторными методами обследования являются:

- 1.биохимический анализ крови
- 2.определение уровня гликированного гемоглобина (HbA1c)
- 3.бактериологическое исследование крови
- 4.анализ мочи на суточную глюкозурию
- 5.бактериологическое исследование мочи
- 6.коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Биохимический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
------------	-----------	-------

Показатель	Результат	Нормы
Общий белок, г/л	74,3	66,0-83,0
Билирубин, мкмоль/л	14,5	5,0-21,0
Мочевина, ммоль/л	6,3	2,5–6,4
Общий холестерин, ммоль/л	4,4	0,0-5,3
Креатинин, мкмоль/л	71	58,0-96,0
СКД-ЕРІ, мл/мин/1,73 м ²	93,1	
АСТ, Ед/л	14	0,0-34,0
АЛТ, Ед/л	17	0,0-31,0
Глюкоза, ммоль/л	8,6	3,5-6,1
Калий, ммоль/л	4,7	3,4-5,3

3.2. Определение уровня гликированного гемоглобина (HbA1c)

Гликированный гемоглобин (HbA1c) – 8,1%.

3.3. Бактериологическое исследование крови

Роста флоры не отмечено.

3.4. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 5,4 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.5. Бактериологическое исследование мочи

Роста флоры не отмечено.

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0 %
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

Вопрос №2 Необходимо провести инструментальные методы обследования :

- 1.офтальмоскопию при расширенном зрачке
- 2.электрокардиографию
- 3.электронейромиографию
- 4.компьютерную томографию орбит
- 5.эхокардиографию

5. Результаты инструментальных методов обследования

5.1. Офтальмоскопия при расширенном зрачке

ОУ – на глазном дне множественные микроаневризмы, интравитреальные кровоизлияния, макулярный отек, неоваскуляризация диска зрительного нерва.

5.2. Электрокардиография

Ритм синусовый, ЧСС – 76 в минуту, нормальное положение ЭОС .

5.3. Электронейромиография

По данным электронейромиографии скорость распространения возбуждения по нерву в пределах нормы, амплитуда и конечная латенция в норме. Патологии со стороны двигательных волокон исследованных нервов не выявлено.

5.4. Компьютерная томография орбит

Костно-деструктивных изменений со стороны орбит не выявлено. Структуры орбит хорошо дифференцируются. Глазодвигательные мышцы не утолщены. Зрительные нервы симметричные. Ретробульбарная клетчатка не уплотнена, хорошо дифференцируется.

5.5. Эхокардиография

Размеры камер сердца, толщина миокарда, локальная и глобальная сократимости миокарда желудочков в норме. ФВ – 60%. Диастолическая дисфункция миокарда левого желудочка не выявлена. Корень аорты и ее восходящий отдел нормальных размеров. Стенки аорты не уплотнены. Клапанный аппарат: митральный клапан: створки тонкие, движутся дискордантно; аортальный клапан: створки тонкие, раскрыты в систолу 1,9 см (норма). Признаков легочной гипертензии нет (23 мм рт.ст.). Листки перикарда не уплотнены.

Вопрос №3 Пациентке необходимо оценить:

1. альбуминурию
2. общий анализ мочи
3. коагулограмму
4. суточную глюкозурию
5. анализ мочи по Нечипоренко

7. Результаты дополнительных методов обследования

7.1. Альбуминурия

10 мг/г

7.2. Общий анализ мочи

Показатель	Результат	Нормы
цвет	соломенно-желтый	соломенно-желтый
Прозрачность	полная	полная
Реакция (РН)	нейтральная (7,0)	5,5-7,0
Относительная плотность	1015	1015-1025
Количество осадка	незначительное	незначительное
Белок	отрицательно	отрицательно
Глюкоза	3 ммоль/л	отрицательно
Кетоновые тела	отрицательно	отрицательно
Билирубин	отрицательно	отрицательно
Уробилиноген	<17,0 мкмоль/л	<17,0 мкмоль/л
Клетки плоского эпителия	0-1-2 в п/з	0-1-2 в п/з
Клетки переходного эпителия	отсутствуют	отсутствуют или единичные в п/зр
Клетки почечного эпителия	отсутствуют	отсутствуют
Лейкоциты	0-1-2 в п/зр	0-5 в п/зр
Эритроциты неизмененные	отсутствуют	отсутствуют
Эритроциты измененные	отсутствуют	отсутствуют
Цилиндры гиалиновые	отсутствуют	отсутствуют
Соли	отсутствуют	отсутствуют
Слизь	отсутствует	незначительное количество
Бактерии	отсутствуют	отсутствуют
Дрожжевые грибки	отсутствуют	отсутствуют

7.3. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0 %
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек

Показатель	Результат	Нормы
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

7.4. Суточная глюкозурия

Глюкоза, суточная экскреция – 5,4 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

7.5. Анализ мочи по Нечипоренко

Лейкоцитурия – 200/мл (норма до 2000/мл).

Эритроцитурия – 0/мл (норма до 1000/мл).

Вопрос №4 С учетом полученных данных обследования у пациентки имеет место :

- 1.пролиферативная диабетическая ретинопатия, диабетический макулярный отек ОУ
- 2.препролиферативная диабетическая ретинопатия ОУ
- 3.непролиферативная диабетическая ретинопатия с макулопатией ОУ
- 4.непролиферативная диабетическая ретинопатия ОУ

9. Диагноз

Диагноз:

9.1. Прролиферативная диабетическая ретинопатия, диабетический макулярный отек ОУ

9.2. Препролиферативная диабетическая ретинопатия ОУ

9.3. Непролиферативная диабетическая ретинопатия с макулопатией ОУ

9.4. Непролиферативная диабетическая ретинопатия ОУ

Вопрос №5 Рекомендации по изменению образа жизни включают:

- 1.общее потребление белков, жиров и углеводов, не отличающееся от такового у здорового человека
- 2.высокобелковую диету с ограничением легкоусваиваемых углеводов, исключением животных жиров, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)
- 3.питание с исключением углеводов и большим количеством животного и растительного белка (20% от суточного рациона), физические нагрузки (не менее 100 минут в неделю)
- 4.питание со снижением калорийности рациона до 900 ккал в сутки, ограничением животного белка (не более 1,0 г/кг массы тела в сутки), физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)

Вопрос №6 Целевым уровнем гликемического контроля для данной пациентки является HbA1c < _____ % :

- 1.7,0
- 2.6,0
- 3.7,5
- 4.6,5

Вопрос №7 Для компенсации углеводного обмена пациентке показано обучение в школе Диабета и:

- 1.самоконтроль гликемии, подсчет ХЕ, интенсифицированная инсулинотерапия
- 2.самоконтроль гликемии, подсчет ХЕ, дробная инсулинотерапия
- 3.самоконтроль гликемии, подсчет ХЕ, инсулинотерапия, метформин
- 4.коррекция стандартных доз инсулинотерапии, питание с ограничением углеводов

Вопрос №8 Для лечения диабетической ретинопатии показано :

- 1.проведение лазеркоагуляции сетчатки
- 2.проведение витрэктомии
- 3.проведение витрэктомии с эндолазеркоагуляцией
- 4.назначение сулодексида

Вопрос №9 Пациентке с диабетическим макулярным отеком может быть показана терапия:

- 1.ранибезумабом
- 2.инфликсимабом
- 3.этанерцептом
- 4.метотрексатом

Вопрос №10 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ (в месяцах) :

- 1.3
- 2.1

- 3.9
- 4.12
- 1.6
- 2.8
- 3.10
- 4.12

Вопрос №11 Проверка техники и осмотр мест введения инсулина должны проводиться не реже 1 раза в _____ месяцев:

- Вопрос №12** Применение антиоксидантов и витаминов при диабетической ретинопатии:
- 1. не рекомендуется
 - 2. показано курсами 2 раза в год
 - 3. рекомендовано только после проведения ЛКС
 - 4. необходимо при отказе пациента от ЛКС

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2	1,2	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№4

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

На приём к врачу-терапевту участковому пришла пациентка 72 лет.

1.2. Жалобы

на

- отеки на ногах,
- одышку при обычной физической нагрузке,
- на сухость во рту.

1.3. Анамнез заболевания

- Несколько месяцев назад появилась одышка при ходьбе в обычном темпе, тогда же заметила отеки на ногах в области лодыжек.
- В течение последнего месяца беспокоит сухость во рту.

1.4. Анамнез жизни

- Росла и развивалась нормально.
- Пенсионерка.
- Перенесённые заболевания, операции: желчнокаменная болезнь (холецистэктомия в 42 года), периодически повышение артериального давления, максимально до 175 и 105 мм.рт.ст., регулярной гипотензивной терапии не получает.
- Наследственность: у отца сахарный диабет 2 типа.
- Аллергоанамнез: не отягощен.
- Вредные привычки: отрицает.
- Часто употребляет конфеты, торты, хлебобулочные изделия.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Избыточного питания, рост – 164 см, масса тела – 76 кг, индекс массы тела – 28,1 кг/м², температура тела – 36,2°С. Кожные покровы бледные, периферические лимфоузлы не увеличены, плотные отёки голеней. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 68 в минуту. АД – 158/98 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

- 1. биохимический анализ крови
- 2. клинический анализ крови
- 3. общий анализ мочи
- 4. суточное мониторирование уровня глюкозы
- 5. анализ мочи на суточную глюкозурию
- 6. коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Биохимический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
------------	-----------	-------

Показатель	Результат	Нормы
Общий белок, г/л	72,1	66,0-83,0
Билирубин, мкмоль/л	9,4	5,0-21,0
Мочевина, ммоль/л	4,2	2,5-6,4
Общий холестерин, ммоль/л	6,3	0,0-5,3
Креатинин, мкмоль/л	74	58,0-96,0
СКД-ЕРІ, мл/мин/1,73 м ²	70	>90
АСТ, Ед/л	11,7	0,0-34,0
АЛТ, Ед/л	7,6	0,0-31,0
Глюкоза, ммоль/л	8,3	3,5-6,1
Железо, мкмоль/л	14,6	11,6-31,3

3.2. Клинический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
Эритроциты (RBC), *10 ¹² /л	4,8	м. 4,4-5,0 ж. 3,8-4,5
Гемоглобин (Hb), г/л	136	м. 130-160 ж. 120-140
Гематокрит (HCT), %	42	м. 39-49 ж. 35-45
Цветовой показатель (ЦП)	0,94	0,8-1,0
Усреднённое значение объёма эритроцита (MCV), (фл)	84	80-100
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), (пг)	28	26-34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC), г/дл	36,3	32,0-37,0
Ретикулоциты (RET), %	10	2-12
Тромбоциты (PLT), *10 ⁹ /л	210	180-320
Лейкоциты (WBC), *10 ⁹ /л	8,8	4-9
Лейкоцитарная формула		
Нейтрофилы палочкоядерные, %	4	1-6
Нейтрофилы сегментоядерные, %	62	47-72
Эозинофилы, %	2	1-5
Базофилы, %	0	0-1
Лимфоциты, %	30	19-37
Моноциты, %	2	2-10
СОЭ, мм/ч	12	м. 2-10 ж. 2-15

3.3. Общий анализ мочи

Показатель	Результат	Нормы
цвет	соломенно-желтый	соломенно-желтый
Прозрачность	полная	полная
Реакция (РН)	нейтральная (7,0)	5,5-7,0
Относительная плотность	1015	1015-1025
Количество осадка	незначительное	незначительное
Микроальбумин	120	0-30 мг/г
Глюкоза	6 ммоль/л	отрицательно
Кетоновые тела	отрицательно	отрицательно
Билирубин	отрицательно	отрицательно
Уробилиноген	<17,0 мкмоль/л	<17,0 мкмоль/л

Показатель	Результат	Нормы
Клетки плоского эпителия	0-1-2 в п/з	0-1-2 в п/з
Клетки переходного эпителия	отсутствуют	отсутствуют или единичные в п/зр
Клетки почечного эпителия	отсутствуют	отсутствуют
Лейкоциты	0-1-2 в п/зр	0-5 в п/зр
Эритроциты неизмененные	отсутствуют	отсутствуют
Эритроциты измененные	отсутствуют	отсутствуют
Цилиндры гиалиновые	отсутствуют	отсутствуют
Соли	отсутствуют	отсутствуют
Слизь	отсутствует	незначительное количество
Бактерии	отсутствуют	отсутствуют
Дрожжевые грибки	отсутствуют	отсутствуют

3.4. Суточное мониторирование уровня глюкозы

Отмечается колебание суточной гликемии от 7,6 до 15,5 ммоль/л.

3.5. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 6,6 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0%
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26.4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

Вопрос №2 Какое дополнительное исследование необходимо провести?:

- 1.гликированный гемоглобин (HbA1c)
- 2.бактериологическое исследование крови
- 3.фруктозамин
- 4.антитела к бета-клеткам поджелудочной железы

5. Результаты дополнительного обследования

5.1. Гликированный гемоглобин (HbA1c)

Гликированный гемоглобин – 9,1%.

5.2. Бактериологическое исследование крови

Рост флоры не обнаружен

5.3. Фруктозамин

Фруктозамин – 240 мкмоль/л (норма 205 - 285 мкмоль/л).

5.4. Антитела к бета-клеткам поджелудочной железы

Антитела к бета-клеткам поджелудочной железы – 0 (< 1:4 – отрицательно).

Вопрос №3 Инструментальными исследованиями, которые необходимо провести пациентке, являются:

- 1.электрокардиография
- 2.эхокардиография
- 3.рентгенография органов грудной клетки
- 4.суточное мониторирование артериального давления
- 5.коронароангиография

7. Результаты инструментальных методов обследования

7.1. Электрокардиография

Ритм синусовый. ЧСС – 86 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево. Признаки гипертрофии левого желудочка.

7.2. Эхокардиография

Зон гипокинеза нет. ФВ – 55 %. Диастолическая дисфункция по 1 типу. Признаков легочной гипертензии нет. Легкая митральная и трикуспидальная регургитация. Листки перикарда не уплотнены.

7.3. Рентгенография органов грудной клетки

На представленной рентгенограмме легких в прямой и боковой проекциях – в легких без видимых очаговых и инфильтративных теней. Корни структурны, не расширены. Контуры диафрагмы и реберно-диафрагмальные синусы без особенностей. Тень сердца без особенностей. Видимые мягкие ткани и костно-суставная система без особенностей.

7.4. Суточное мониторирование артериального давления

Артериальное давление в течение суток колебалось от 140/90 мм рт.ст. в дневное время до 170/100 мм рт.ст. в ночное время.

7.5. Коронароангиография

Тип кровоснабжения левого желудочка сбалансированный. Гемодинамически значимых стенозов не выявлено.

Вопрос №4 На основании клинико-anamnestических данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований пациентке можно поставить диагноз:

1. Сахарный диабет 2 типа. Диабетическая нефропатия. Хроническая болезнь почек 2, А2.

Гиперлипидемия. Избыточная масса тела. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4.

Хроническая сердечная недостаточность ПА ст., ФК II

2. Сахарный диабет 1 типа. Гиперлипидемия. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4.

Хроническая сердечная недостаточность ПА ст., ФК II

3. Сахарный диабет 2 типа. Микроальбуминурия. Гиперлипидемия. Ожирение 1 ст. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4. Хроническая сердечная недостаточность ПБ ст., ФК II

4. Нарушение гликемии натощак. Хроническая болезнь почек. Гиперлипидемия. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 3. Хроническая сердечная недостаточность I ст., ФК I

9. Диагноз

Диагноз:

9.1. Сахарный диабет 2 типа. Диабетическая нефропатия. Хроническая болезнь почек 2, А2.

Гиперлипидемия. Избыточная масса тела. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4.

Хроническая сердечная недостаточность ПА ст., ФК II

9.2. Сахарный диабет 1 типа. Гиперлипидемия. Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4.

Хроническая сердечная недостаточность ПА ст., ФК II

9.3. Сахарный диабет 2 типа. Микроальбуминурия. Гиперлипидемия. Ожирение 1 ст.

Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 4. Хроническая сердечная недостаточность ПБ ст., ФК II

9.4. Нарушение гликемии натощак. Хроническая болезнь почек. Гиперлипидемия.

Артериальная гипертензия 2 ст. Риск ССО 3. Хроническая сердечная недостаточность I ст., ФК I

Вопрос №5 Целевым уровнем гликемического контроля для данной пациентки является HbA1c < _____ % :

1.7,5

2.7,0

3.8,0

4.6,5

Вопрос №6 В качестве сахароснижающей терапии показано назначение :

1. метформина и эмпаглифлозина

2. метформина и глибенкламида

3. акарбозы и глибенкламида

4. метформина и саксаглиптина

Вопрос №7 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ месяца/месяцев:

1.3

2.2

3.9

4.12

Вопрос №8 Пациентке необходимо рекомендовать проводить контроль глюкозы капиллярной крови _____ и 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю:

- 1.1 раз в сутки в разное время
- 2.2 раза в сутки утром и вечером
- 3.перед каждым приемом пищи
- 4.1 раз в неделю натощак

Вопрос №9 Для лечения сопутствующей патологии показано назначение :

- 1.лизиноприла, бисопролола, гипотиозида и розувастатина
- 2.моксонидина, анаприлина, гипотиозида и розувастатина
- 3.метопролола, торасемида, фенофибрата и лизиноприла
- 4.верапамила, бисопролола, колестирамина и аспирина

Вопрос №10 При обследовании через 6 месяцев уровень HbA1c составил 8,4%. Пациентке показано назначение :

- 1.саксаглиптина
- 2.пиоглитазона
- 3.инсулина ультракороткого действия
- 4.глибенкламида

Вопрос №11 Медикаментозная профилактика сахарного диабета 2 типа для лиц с избыточной массой тела, нарушенной толерантностью к глюкозе и нарушенной гликемией натощак заключается в приеме:

- 1.метформина
- 2.тиазолидиндионов
- 3.витамина Д
- 4.ингибиторов дипептидилпептидазы-4

Вопрос №12 Немедикаментозная профилактика сахарного диабета 2 типа для лиц с избыточной массой тела, нарушенной толерантностью к глюкозе и нарушенной гликемией натощак заключается в:

- 1.снижении массы тела и увеличении физической активности
- 2.высокобелковом питании без легкоусвояемых углеводов
- 3.средиземноморской диете
- 4.вегетарианской диете

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2,3	1	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задача №1

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

К врачу-терапевту участковому обратилась пациентка 58 лет.

1.2. Жалобы

на

- сухость во рту,
- жажду.

1.3. Анамнез заболевания

- В течение нескольких месяцев беспокоит сухость во рту и жажда.
- К врачу с подобными жалобами обратилась впервые.

1.4. Анамнез жизни

- Росла и развивалась нормально.
- Работает медсестрой.
- В течение последних 10 лет отмечает постепенное увеличение веса на 5 кг.
- 6 лет назад установлен диагноз «артериальная гипертензия» (повышение артериального давления до 165/100 мм рт.ст., назначен Валсартан в дозе 180 мг).
- Перенесённые заболевания, операции: аппендэктомия в детстве.
- Беременности – 2, роды – 2 (вес детей при рождении 3500 г и 4100 г).
- Наследственность: у матери мерцательная тахикардия, ишемический инсульт в 62 года.
- Аллергоанамнез: не отягощен.

- Вредные привычки: курит.
- Часто употребляет конфеты и газированные напитки.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Избыточного питания, рост – 167 см, масса тела – 71 кг, индекс массы тела – 25,4 кг/м², температура тела – 36,5°C. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфоузлы не увеличены, отёков нет. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 14 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 74 в минуту. АД – 120/75 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

1. глюкоза плазмы натощак
2. гликированный гемоглобин (HbA1c)
3. суточное мониторирование уровня глюкозы
4. анализ мочи на суточную глюкозурию
5. клинический анализ крови
6. коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Глюкоза плазмы натощак

Показатель	Результат	Нормы
Общий белок, г/л	74,3	66,0-83,0
Билирубин, мкмоль/л	14,5	5,0-21,0
Мочевина, ммоль/л	6,3	2,5–6,4
Общий холестерин, ммоль/л	6,4	0,0-5,3
Холестерин ЛНП, ммоль/л	2,8	<2,6
Креатинин, мкмоль/л	121	58,0-96,0
СКД-ЕРІ	42 мл/мин/ 1,73 м ²	
АСТ, Ед/л	14	0,0-34,0
АЛТ, Ед/л	17	0,0-31,0
Глюкоза, ммоль/л	8,1	3,5-6,1
Калий, ммоль/л	4,7	3,4-5,3

3.2. Гликированный гемоглобин (HbA1c)

Гликированный гемоглобин (HbA1c) – 7,8%.

3.3. Суточное мониторирование уровня глюкозы

Отмечается колебание суточной гликемии от 7,5 до 11,7 ммоль/л.

3.4. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 3,9 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.5. Клинический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
Эритроциты (RBC), *10 ¹² /л	4,8	м. 4,4-5,0 ж. 3,8-4,5
Гемоглобин (Hb), г/л	136	м. 130-160 ж. 120-140
Гематокрит (HCT), %	42	м. 39-49 ж. 35-45
Цветовой показатель (ЦП)	0,94	0,8-1,0
Усреднённое значение объёма эритроцита (MCV), (фл)	84	80-100
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), (пг)	28	26-34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC), г/дл	36,3	32,0-37,0
Ретикулоциты (RET), %	10	2-12
Тромбоциты (PLT), *10 ⁹ /л	210	180-320

Показатель	Результат	Нормы
Лейкоциты (WBC), *10 ⁹ /л	8,8	4-9
Лейкоцитарная формула		
Нейтрофилы палочкоядерные, %	4	1-6
Нейтрофилы сегментоядерные, %	62	47-72
Эозинофилы, %	4	1-5
Базофилы, %	0	0-1
Лимфоциты, %	28	19-37
Моноциты, %	2	2-10
СОЭ, мм/ч	12	м. 2-10 ж. 2-15

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0%
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0%
Протеин С	115,8	70,0-140,0%

Вопрос №2 Предполагаемый основной диагноз:

- 1.Сахарный диабет 2 типа
- 2.Сахарный диабет 1 типа
- 3.Нарушение толерантности к глюкозе
- 4.Нарушение гликемии натощак

Вопрос №3 Для уточнения стадии поражения почек необходимо :

- 1.оценить соотношение альбумин/креатинин в разовой порции мочи
- 2.провести дуплексное ультразвуковое исследование почек и почечных сосудов
- 3.провести экскреторную урографию с урографинном
- 4.провести ангиографию почечных сосудов с магневистом

6. Результаты дополнительных методов обследования

6.1. Соотношение альбумин/креатинин в утренней порции мочи

Соотношение альбумин/креатинин в утренней порции мочи – 260 мг/г.

6.2. Дуплексное ультразвуковое исследование почек и почечных сосудов

Стенки абдоминального отдела аорты не утолщены. Кровоток в аорте на уровне верхней брыжеечной артерии магистральный. Линейная скорость кровотока – 120 см/сек. Диаметр аорты в инфраренальном отделе – 1,8 см, в терминальном отделе – 1,5 см. В режиме цветового картирования сосудистый рисунок почек не обеднен, представлен венозным и артериальным компонентом. Диаметр устья правой почечной артерии – 5,5 мм, левой почечной артерии – 5,5 мм. Диаметр почечных артерий в области ворот не сужен. Линейная скорость кровотока на уровне устьев почечных артерий и ворот почек не изменена.

6.3. Экскреторная урография с урографинном

На обзорной рентгенограмме области почек и мочевыводящих путей тени конкрементов не определяются. После введения контрастного вещества справа и слева стандартно на 7 минуте функция удовлетворительная, контрастирование без особенностей, соответствует смешанному типу. Контуры fornix calycis ровные, четкие. Просветы малых чашечек и шеек без особенностей. Уродинамика в пределах нормы. Размеры почек обычные, контуры ровные. Мочеточники 48 обычного расположения, формы, размеров, контрастированы на всем протяжении. На 15 минуте в

мочевом пузыре достаточное количество контрастного вещества, он обычного расположения, формы, размеров, контуры его ровные, четкие.

6.4. Ангиография почечных сосудов с магневистом

Брюшная аорта имеет нормальный ход и ветвление. Почечные артерии, отходящие от аорты в типичном месте по одной с каждой стороны, имеют нормальный ход и деление, четкие и ровные контуры, диаметр их по кровотоку не изменен

Вопрос №4 С учетом полученных данных обследования у пациентки имеет место диабетическая нефропатия, хроническая болезнь почек:

- 1.С3б, А2
- 2.С2, А1
- 3.С3а, А3
- 4.С4, А3

Вопрос №5 У пациентки присутствует следующая сопутствующая патология:

- 1.Артериальная гипертензия 2 ст, очень высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Избыточная масса тела.
- 2.Артериальная гипертензия 1 ст, низкий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Избыточная масса тела.
- 3.Артериальная гипертензия 2 ст, высокий сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Ожирение 2 степени.
- 4.Артериальная гипертензия 2 ст, низкий сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Ожирение 1 степени.

Вопрос №6 Рекомендации по изменению образа жизни включают:

- 1.низкокалорийную диету с исключением легкоусваиваемых углеводов, ограничением животного белка (не более 0,8 г/кг массы тела в сутки), физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю), уменьшение массы тела
- 2.высокобелковую диету с ограничением легкоусваиваемых углеводов, исключением животных жиров, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю), уменьшение массы тела
- 3.питание с исключением углеводов и большим количеством животного и растительного белка (20% от суточного рациона), физические нагрузки (не менее 100 минут в неделю), уменьшение массы тела
- 4.питание со снижением калорийности рациона до 900 ккал в сутки, ограничением животного белка (не более 1,0 г/кг массы тела в сутки), физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю), уменьшение массы тела

Вопрос №7 Целевым уровнем гликемического контроля для данной пациентки является HbA1c < _____ % :

- 1.7,5
- 2.6,0
- 3.7,0
- 4.5,5

Вопрос №8 В качестве сахароснижающей терапии следует назначить :

- 1.лираглутид
- 2.глибенкламид
- 3.инсулин короткого действия
- 4.натеглинид

Вопрос №9 Для лечения осложнений сахарного диабета и сопутствующей патологии показано назначение :

- 1.индапамид, аторвастатин, валсартан
- 2.моксонидин, бисопролол, гипотиазид
- 3.метопролол, торасемид, фенофибрат
- 4.верапамил, бисопролол, колестирамин

Вопрос №10 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ месяца/месяцев:

- 1.3
- 2.2
- 3.9
- 4.12

Вопрос №11 Оценка альбуминурии/протеинурии у больного с сахарным диабетом и хронической болезнью почек С3 должна проводиться 1 раз в _____ месяца/месяцев:

- 1.6
- 2.3
- 3.12
- 4.9

Вопрос №12 У пациентки на додиализных стадиях ХБП необходим контроль уровня витамина:

- 1.Д
- 2.К
- 3.Е
- 4.А

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задача №2

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

К врачу-терапевту участковому обратился пациент 50 лет.

1.2. Жалобы

на

- периодически беспокоящую сухость во рту,
- онемение и жжение в стопах.

1.3. Анамнез заболевания

- в течение полугода беспокоят онемение и жжение в стопах,
- накануне обращения появилась боль в правой ноге при ходьбе более 300 м.

1.4. Анамнез жизни

- Рос и развивался нормально.
- Работает строителем.
- Около 3 лет страдает сахарным диабетом 2 типа, получает пероральную сахароснижающую терапию (метформин 2000 мг в сутки, алоглиптин 25 мг в сутки). Мониторинг гликированного гемоглобина и биохимического анализа крови проводился более года назад.
- Около года отмечается повышение артериального давления до 165/100 мм рт.ст., регулярной гипотензивной терапии не получает.
- Перенесённые заболевания: простудные.
- Наследственность: у деда сахарный диабет 2 типа.
- Аллергоанамнез: не отягощен.
- Вредные привычки: курение.
- Питание включает продукты с большим количеством простых углеводов и животных жиров.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Телосложение гиперстеническое, рост – 177 см, масса тела – 105 кг, индекс массы тела – 33,5 кг/м², температура тела – 36,7°C. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфоузлы не увеличены, периферических отёков нет. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 15 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 78 в минуту. АД – 165/95 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги. Кожные покровы правой стопы бледные, холодные на ощупь, пульсация тыльной артерии правой стопы снижена. На дистальной фаланге безымянного пальца правой стопы язвенный дефект 0,5×0,5 см без гнойного отделяемого, без эритемы. Снижена тактильная и болевая чувствительность правой стопы. ЛПИ-0,8.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

- 1.гликированный гемоглобин (HbA1c)
- 2.биохимический анализ крови
- 3.бактериологическое исследование отделяемого раны
- 4.суточное мониторирование уровня глюкозы
- 5.анализ мочи на суточную глюкозурию
- 6.коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Гликированный гемоглобин (HbA1c)

Гликированный гемоглобин (HbA1c) – 9,3%.

3.2. Биохимический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
Общий белок, г/л	74,3	66,0-83,0
Билирубин, мкмоль/л	14,5	5,0-21,0
Мочевина, ммоль/л	6,1	2,5-6,4
Общий холестерин, ммоль/л	7,5	0,0-5,3
ЛПНП, ммоль/л	5,9	2,3-5,1
ЛПВП, ммоль/л	0,6	0,72-1,63
Триглицериды, ммоль/л	4,2	0,65-3,61
Креатинин, мкмоль/л	85	58,0-96,0
СКД-ЕРІ	91,6 мл/мин/1,73 м²	
АСТ, Ед/л	21	0,0-34,0
АЛТ, Ед/л	28	0,0-31,0
Глюкоза, ммоль/л	8,8	3,5-6,1
Калий, ммоль/л	4,5	3,4-5,3

3.3. Бактериологическое исследование отделяемого раны

Выявлен рост S.aureus 10⁴ КОЕ/мл.

3.4. Суточное мониторирование уровня глюкозы

Отмечается колебание суточной гликемии от 8,8 до 17,3 ммоль/л.

3.5. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 6,9 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0 %
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

Вопрос №2 Выберите необходимые для постановки диагноза инструментальные методы обследования:

1. ультразвуковая доплерография нижних конечностей
2. рентгенография стоп
3. эхокардиография с доплерографией
4. рентгенография грудной клетки
5. магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника

5. Результаты инструментальных методов обследования

5.1. Ультразвуковая доплерография нижних конечностей

Атеросклероз артерий нижних конечностей со стеноклизующим поражением, стеноз передней большеберцовой артерии до 70%, кровотоков магистральный измененный.

5.2. Рентгенография стоп

Костно-деструктивных изменений не выявлено.

5.3. Эхокардиография с доплерографией

Размеры камер сердца, толщина миокарда, локальная и глобальная сократимость миокарда желудочков в норме. ФВ – 60%. Диастолическая дисфункция миокарда левого желудочка не выявлена. Корень аорты и ее восходящий отдел нормальных размеров. Стенки аорты не уплотнены. Клапанный аппарат: митральный клапан: створки тонкие, движутся дискордантно; аортальный клапан: створки тонкие, раскрыты в систолу 1,9 см (норма). Признаков легочной гипертензии нет (23 мм рт.ст.). Листки перикарда не уплотнены.

5.4. Рентгенография грудной клетки

На представленной рентгенограмме легких в прямой и боковой проекциях – в легких без видимых очаговых и инфильтративных теней. Корни структурны, не расширены. Контуры диафрагмы и реберно-диафрагмальные синусы без особенностей. Сердечная тень обычной конфигурации. Видимые мягкие ткани и костно-суставная система без особенностей.

5.5. Магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника

Аномалий в поясничном отделе позвоночника, признаков компрессии соответствующих нервов не обнаружено.

Вопрос №3 Предполагаемый основной диагноз - это:

- 1.Сахарный диабет 2 типа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Синдром диабетической стопы, нейроишемическая форма. Язвенный дефект IV пальца правой стопы
- 2.Сахарный диабет 2 типа. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма. Диабетическая остеоартропатия, острая форма. Язвенный дефект IV пальца правой стопы
- 3.Сахарный диабет 2 типа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Синдром диабетической стопы, ишемическая форма. Трофическая язва IV пальца правой стопы
- 4.Сахарный диабет 2 типа. Острая ишемия нижних конечностей. Диабетическая ангиопатия. Диабетическая полинейропатия. Трофическая язва IV пальца правой стопы

7. Диагноз

Диагноз:

7.1. Сахарный диабет 2 типа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Синдром диабетической стопы, нейроишемическая форма. Язвенный дефект IV пальца правой стопы

7.2. Сахарный диабет 2 типа. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма. Диабетическая остеоартропатия, острая форма. Язвенный дефект IV пальца правой стопы

7.3. Сахарный диабет 2 типа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Синдром диабетической стопы, ишемическая форма. Трофическая язва IV пальца правой стопы

7.4. Сахарный диабет 2 типа. Острая ишемия нижних конечностей. Диабетическая ангиопатия. Диабетическая полинейропатия. Трофическая язва IV пальца правой стопы

Вопрос №4 Целевым уровнем гликемического контроля для данного пациента является HbA1c < _____ % :

- 1.7,5
- 2.7,0
- 3.8,0
- 4.6,5

Вопрос №5 Какая сопутствующая патология присутствует у пациента?:

- 1.Артериальная гипертензия 2 степени., очень высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Ожирение 1 степени.
- 2.Артериальная гипертензия 1 степени., низкий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Избыточная масса тела.
- 3.Артериальная гипертензия 2 степени., высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Ожирение 2 степени.
- 4.Артериальная гипертензия 2 степени., низкий риск сердечно-сосудистых осложнений. Гиперлипидемия. Ожирение 1 степени.

Вопрос №6 Рекомендации данному пациенту по изменению образа жизни включают :

- 1.отказ от курения, уменьшение массы тела, гипокалорийную диету с исключением легкоусваиваемых углеводов, ношение разгрузочного башмака
- 2.уменьшение количества выкуриваемых сигарет и массы тела, питание с исключением углеводов и высоким содержанием белка, ношение разгрузочного башмака

- 3.отказ от курения, уменьшение массы тела, гипокалорийную диету с исключением легкоусваиваемых углеводов, умеренные аэробные физические нагрузки не менее 150 минут в неделю (бег, плавание)
- 4.уменьшение количества выкуриваемых сигарет, питание со снижением калорийности рациона до 900 ккал в сутки, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)

Вопрос №7 Для коррекции сахароснижающей терапии необходимо:

- 1.добавить базальный инсулин
- 2.увеличить дозу алоглиптина
- 3.заменить метформин на пиоглитазон
- 4.добавить акарбозу

Вопрос №8 Пациенту с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы показаны:

- 1.обработка раны и консультация сосудистого хирурга
- 2.мазевые повязки, противомикробная терапия и озонотерапия
- 3.антибиотикотерапия и консультация хирурга-ортопеда
- 4.анальгетики, ампутация правой ноги на уровне нижней трети голени

Вопрос №9 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ месяца/месяцев:

- 1.3
- 2.9
- 3.12
- 4.2

Вопрос №10 Через 6 месяцев после интенсификации сахароснижающей терапии у пациента уровень HbA1c составил 9,0 % . Пациенту необходимо :

- 1.отменить алоглиптин, интенсифицировать и оптимизировать инсулинотерапию
- 2.назначить антибактериальный препарат, оставив прежнюю сахароснижающую терапию
- 3.добавить инсулин короткого действия перед каждым приемом пищи
- 4.отменить всю пероральную сахароснижающую терапию, назначить базис-болюсную инсулинотерапию

Вопрос №11 Профилактика образования язвенных дефектов в области стопы заключается в :

- 1.регулярном посещении кабинета диабетической стопы
- 2.регулярном посещении косметического салона для проведения педикюра
- 3.посещении тренажерного зала с выполнением аэробных нагрузок
- 4.регулярных горячих ножных ваннах с удалением ороговевших слоев кожи стопы самостоятельно или родственниками

Вопрос №12 У пациента с сахарным диабетом 2 типа на инсулинотерапии необходимо осматривать места инъекции инсулина не реже 1 раза в _____ месяцев :

- 1.6
- 2.8
- 3.10
- 4.12

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2,3	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задача №3

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

На приём к врачу-терапевту участковому пришла пациентка 42 лет.

1.2. Жалобы

на

- сухость во рту,
- жажду,
- частое мочеиспускание.

1.3. Анамнез заболевания

В течение последнего месяца беспокоит сухость во рту и жажда, учащенное мочеиспускание.

1.4. Анамнез жизни

- Росла и развивалась нормально.
- Работает воспитателем в детском саду.

- Перенесённые заболевания, операции: аппендэктомия 16 лет назад.
- Беременности – 3, роды – 3 (масса тела детей при рождении 3400 г, 3600 и 4700 г).
- Наследственность: у матери – сахарный диабет.
- Аллергоанамнез: не отягощен.
- Вредные привычки: отрицает.
- Часто употребляет мучные и кондитерские изделия, сладкие газированные напитки.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Избыточного питания, рост – 168 см, масса тела – 79 кг, индекс массы тела – 28,2 кг/м², температура тела – 36,4°C. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфоузлы не увеличены, отёков нет. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 68 в минуту. АД – 125/88 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

1. глюкоза плазмы натощак
2. гликированный гемоглобин (HbA1c)
3. общий анализ мочи
4. анализ мочи на суточную глюкозурию
5. клинический анализ крови
6. коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Глюкоза плазмы натощак

Показатель	Результат	Нормы
Глюкоза, ммоль/л	7,4	3,5-6,1

3.2. Гликированный гемоглобин (HbA1c)

Гликированный гемоглобин (HbA1c) – 7,3%.

3.3. Общий анализ мочи

Показатель	Результат	Нормы
Цвет	соломенно-желтый	соломенно-желтый
Прозрачность	полная	полная
Реакция (РН)	нейтральная (7,0)	5,5-7,0
Относительная плотность	1015	1015-1025
Количество осадка	незначительное	незначительное
Белок	отрицательно	отрицательно
Глюкоза	10 ммоль/л	отрицательно
Кетоновые тела	отрицательно	отрицательно
Билирубин	отрицательно	отрицательно
Уробилиноген	<17,0 мкмоль/л	<17,0 мкмоль/л
Клетки плоского эпителия	0-1-2 в п/з	0-1-2 в п/з
Клетки переходного эпителия	отсутствуют	отсутствуют или единичные в п/зр
Клетки почечного эпителия	отсутствуют	отсутствуют
Лейкоциты	0-1-2 в п/зр	0-5 в п/зр
Эритроциты неизмененные	отсутствуют	отсутствуют
Эритроциты измененные	отсутствуют	отсутствуют
Цилиндры гиалиновые	отсутствуют	отсутствуют
Соли	отсутствуют	отсутствуют
Слизь	отсутствует	незначительное количество
Бактерии	отсутствуют	отсутствуют
Дрожжевые грибки	отсутствуют	отсутствуют

3.4. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 5,6 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.5. Клинический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
Эритроциты (RBC), *10 ¹² /л	4,8	м. 4,4-5,0 ж. 3,8-4,5
Гемоглобин (Hb), г/л	136	м. 130-160 ж. 120-140
Гематокрит (HCT),%	42	м. 39-49 ж. 35-45
Цветовой показатель (ЦП)	0,94	0,8-1,0
Усреднённое значение объёма эритроцита (MCV), (фл)	84	80-100
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), (пг)	28	26-34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC), г/дл	36,3	32,0-37,0
Ретикулоциты (RET), %	10	2-12
Тромбоциты (PLT), *10 ⁹ /л	210	180-320
Лейкоциты (WBC), *10 ⁹ /л	8,8	4-9
Лейкоцитарная формула		
Нейтрофилы палочкоядерные, %	4	1-6
Нейтрофилы сегментоядерные, %	62	47-72
Эозинофилы, %	2	1-5
Базофилы, %	0	0-1
Лимфоциты, %	30	19-37
Моноциты, %	2	2-10
СОЭ, мм/ч	12	м. 2-10 ж. 2-15

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0%
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

Вопрос №2 Предполагаемый основной диагноз:

1. Сахарный диабет 2 типа
2. Сахарный диабет 1 типа
3. Нарушение толерантности к глюкозе
4. Нарушение гликемии натощак

5. Диагноз

Диагноз:

5.1. Сахарный диабет 2 типа

5.2. Сахарный диабет 1 типа

5.3. Нарушение толерантности к глюкозе

5.4. Нарушение гликемии натощак

Вопрос №3 После установки диагноза необходимо провести:

- 1.определение альбуминурии
- 2.непрерывное мониторирование уровня глюкозы в течение суток
- 3.анализ мочи на суточную глюкозурию
- 4.определение N-концевого пропептида натрийуретического гормона В-типа

7. Результаты дополнительных методов обследования

7.1. Альбуминурия

Альбумин мочи – 20 мг/г.

7.2. Непрерывное мониторирование уровня глюкозы в течение суток

Отмечается колебание суточной гликемии от 5,6 до 11,7 ммоль/л.

7.3. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 4,5 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

7.4. N-концевой пропептид натрийуретического гормона В-типа

N-концевой пропептид натрийуретического гормона В-типа – 64 пг/мл (норма >125 пг/мл).

Вопрос №4 Рекомендации по изменению образа жизни включают уменьшение массы тела:

- 1.низкокалорийную диету с исключением легкоусваиваемых углеводов, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)
- 2.высокобелковую диету с ограничением легкоусваиваемых углеводов, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)
- 3.питание с исключением углеводов, физические нагрузки (не менее 100 минут в неделю)
- 4.питание со снижением калорийности рациона до 900 ккал в сутки, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)

Вопрос №5 Целевым уровнем гликемического контроля для данной пациентки является HbA1c < _____ % :

- 1.6,5
- 2.7,0
- 3.7,5
- 4.6,0

Вопрос №6 В качестве сахароснижающей терапии первого ряда назначается :

- 1.метформин
- 2.глибенкламид
- 3.акарбоза
- 4.вилдаглиптин

Вопрос №7 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ месяца/месяцев:

- 1.3
- 2.2
- 3.9
- 4.12

Вопрос №8 Пациентке необходимо рекомендовать контролировать глюкозу капиллярной крови _____ и проводить гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) 1 раз в неделю:

- 1.1 раз в сутки в разное время
- 2.2 раза в сутки утром и вечером
- 3.перед каждым приемом пищи
- 4.1 раз в неделю натощак

Вопрос №9 Через 6 месяцев у пациентки уровень HbA1c 7,1% на монотерапии метформином в дозе 2000 мг. Вы порекомендуете :

- 1.добавить к метформину ингибиторы дипептидилпептидазы 4 типа
- 2.продолжить терапию в прежнем режиме, исследовать HbA1c через 3 месяца
- 3.увеличить дозу метформина
- 4.отменить метформин и назначить препараты сульфонилмочевины

Вопрос №10 Целевой уровень холестерина ЛНП для данной пациентки составляет < _____ ммоль/л:

- 1.2,5
- 2.1,8
- 3.1,4
- 4.4,5

Вопрос №11 Контролировать клинический анализ крови у больных с сахарным диабетом 2 типа без осложнений необходимо _____ раз/раза в год:

- 1.1
- 2.2
- 3.3
- 4.4

Вопрос №12 Целевые цифры артериального давления у больных с сахарным диабетом без хронической болезни почек составляют для систолического АД _____ мм рт.ст., для диастолического АД _____ мм рт.ст. :

1. ≥ 120 и < 130 ; ≥ 70 и < 80
2. ≥ 130 и < 140 ; ≥ 70 и < 85
3. ≥ 110 и < 135 ; ≥ 60 и < 90

4. ≥ 120 и < 140 ; ≥ 75 и < 90

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задача №4

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

На приёме у врача-терапевта участкового пациент 43 лет.

1.2. Жалобы

на

- сухость во рту,;
- жажду;
- избыточный вес.

1.3. Анамнез заболевания

Около 3-х месяцев беспокоит сухость во рту и жажда, с подросткового возраста имеет избыточную массу тела.

1.4. Анамнез жизни

- Рос и развивался нормально.
- Работает системным администратором.
- Перенесённые заболевания: 2 года назад установлен диагноз «артериальная гипертензия» (повышение артериального давления максимально до 175 и 105 мм рт.ст.), получает эналаприл 10 мг в сутки.
- Наследственность: у отца – ожирение и сахарный диабет 2 типа.
- Аллергоанамнез: не отягощен.
- Вредные привычки: курит.
- Питается нерегулярно, любит и часто употребляет фастфуд.

1.5. Объективный статус

Состояние относительно удовлетворительное. Избыточного питания, рост – 176 см, масса тела – 113 кг, индекс массы тела – 36,5 кг/м², температура тела – 36,3°C. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфоузлы не увеличены, отёков нет. При сравнительной перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, частота дыханий – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 72 в минуту. АД – 128/98 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края рёберной дуги.

Вопрос №1 Выберите необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования:

1. глюкоза плазмы натощак
2. гликированный гемоглобин (HbA1c)
3. общий анализ мочи
4. анализ мочи на суточную глюкозурию
5. клинический анализ крови
6. коагулограмма

3. Результаты лабораторных методов обследования

3.1. Глюкоза плазмы натощак

Показатель Результат Нормы

Показатель	Результат	Нормы
Глюкоза, ммоль/л	7,2	3,5-6,1

3.2. Гликированный гемоглобин (HbA1c)

Гликированный гемоглобин (HbA1c) – 7,1%.

3.3. Общий анализ мочи

Показатель	Результат	Нормы
Цвет	соломенно-желтый	соломенно-желтый
Прозрачность	полная	полная
Реакция (РН)	нейтральная (7,0)	5,5-7,0
Относительная плотность	1015	1015-1025
Количество осадка	незначительное	незначительное
Белок	отрицательно	отрицательно
Глюкоза	42 ммоль/л	отрицательно
Кетоновые тела	отрицательно	отрицательно
Билирубин	отрицательно	отрицательно
Уробилиноген	<17,0 мкмоль/л	<17,0 мкмоль/л
Клетки плоского эпителия	0-1-2 в п/з	0-1-2 в п/з
Клетки переходного эпителия	отсутствуют	отсутствуют или единичные в п/зр
Клетки почечного эпителия	отсутствуют	отсутствуют
Лейкоциты	0-1-2 в п/зр	0-5 в п/зр
Эритроциты неизмененные	отсутствуют	отсутствуют
Эритроциты измененные	отсутствуют	отсутствуют
Цилиндры гиалиновые	отсутствуют	отсутствуют
Соли	отсутствуют	отсутствуют
Слизь	отсутствует	незначительное количество
Бактерии	отсутствуют	отсутствуют
Дрожжевые грибки	отсутствуют	отсутствуют

3.4. Анализ мочи на суточную глюкозурию

Глюкоза, суточная экскреция – 4,2 ммоль/сут (норма < 2,8 ммоль/сут).

3.5. Клинический анализ крови

Показатель	Результат	Нормы
Эритроциты (RBC), *10 ¹² /л	4,8	м. 4,4-5,0 ж. 3,8-4,5
Гемоглобин (Hb), г/л	136	м. 130-160 ж. 120-140
Гематокрит (HCT), %	42	м. 39-49 ж. 35-45
Цветовой показатель (ЦП)	0,94	0,8-1,0
Усреднённое значение объёма эритроцита (MCV), (фл)	84	80-100
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), (пг)	28	26-34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC), г/дл	36,3	32,0-37,0
Ретикулоциты (RET), %	10	2-12
Тромбоциты (PLT), *10 ⁹ /л	210	180-320
Лейкоциты (WBC), *10 ⁹ /л	8,8	4-9
Лейкоцитарная формула		
Нейтрофилы палочкоядерные, %	4	1-6
Нейтрофилы сегментоядерные, %	62	47-72
Эозинофилы, %	3	1-5

Показатель	Результат	Нормы
Базофилы, %	0	0-1
Лимфоциты, %	29	19-37
Моноциты, %	2	2-10
СОЭ, мм/ч	12	м. 2-10 ж. 2-15

3.6. Коагулограмма

Показатель	Результат	Нормы
Агрегация тромбоцитов	67,0	25,0-70,0 %
МНО	1,00	0,85-1,15
Протромбиновое время (по Квику)	11,5	9,8-12,7 сек
Протромбиновый индекс	100,0	70,0-120,0 %
Протромбиновый показатель	112,0	70,0-130,0 %
Тромбиновое время	19,6	14,0-21,0 сек
АЧТВ	27,5	26,4-37,5 сек
Фибриноген	2,10	1,8-3,5 г/л
Фибринолитическая активность	7	5-12 мин
Антитромбин III	110,5	79,4-112,0 %
Протеин С	115,8	70,0-140,0 %

Вопрос №2 Какой предполагаемый основной диагноз?:

1. Сахарный диабет 2 типа
2. Сахарный диабет 1 типа
3. Нарушение толерантности к глюкозе
4. Нарушение гликемии натощак

5. Диагноз

Диагноз:

5.1. Сахарный диабет 2 типа

5.2. Сахарный диабет 1 типа

5.3. Нарушение толерантности к глюкозе

5.4. Нарушение гликемии натощак

Вопрос №3 Какая сопутствующая патология присутствует у пациента?:

1. Артериальная гипертензия 2 ст., очень высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Ожирение 2 ст.
2. Артериальная гипертензия 1 ст., низкий риск сердечно-сосудистых осложнений. Избыточная масса тела.
3. Артериальная гипертензия 2 ст., высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Ожирение 3 ст.
4. Артериальная гипертензия 2 ст., высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Ожирение 1 ст.

Вопрос №4 Рекомендации для данного пациента по изменению образа жизни включают уменьшение массы тела и:

1. низкокалорийную диету с исключением легкоусвояемых углеводов, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)
2. высокобелковую диету с ограничением легкоусвояемых углеводов, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)
3. питание с исключением углеводов и высоким содержанием белка, физические нагрузки (не менее 100 минут в неделю)
4. питание со снижением калорийности рациона до 900 ккал в сутки, физические нагрузки (не менее 150 минут в неделю)

Вопрос №5 Целевым уровнем гликемического контроля для данного пациента является HbA1c < _____ % :

1.6,5

2.6,0

3.7,0

4.7,5

Вопрос №6 В качестве приоритетного препарата сахароснижающей терапии необходимо назначить :

1. лираглутид
2. актрапид
3. глибенкламид
4. репаглинид

Вопрос №7 Необходим повторный контроль HbA1c через _____ месяца/месяцев:

- 1.3
- 2.2
- 3.9
- 4.12

Вопрос №8 Пациенту необходимо проводить самоконтроль гликемии _____ и 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю:

- 1.1 раз в сутки в разное время
- 2.2 раза в сутки утром и вечером
- 3.перед каждым приемом пищи
- 4.1 раз в неделю натощак

Вопрос №9 Для лечения артериальной гипертензии к эналаприлу целесообразно добавить:

1. гидрохлортиазид
2. бисопролол
3. торасемид
4. моксонидин

Вопрос №10 Для диагностики наличия диабетической нефропатии пациенту необходимо:

1. оценить альбуминурию
2. провести дуплексное ультразвуковое исследование сосудов почек
3. провести экскреторную урографию
4. провести пробу Зимницкого

Вопрос №11 Данному пациенту рекомендовано проведение самоконтроля артериального давления:

- 1.2-3 раза в день
- 2.1 раз в месяц
- 3.2-3 раза в неделю
- 4.1 раз в 3 месяца

Вопрос №12 Для непролиферативной стадии диабетической ретинопатии характерны ____ на глазном дне:

1. микроаневризмы, мелкие интратетинальные кровоизлияния, твердые и мягкие экссудативные очаги
2. венозные аномалии, интратетинальные микрососудистые аномалии, крупные ретинальные геморрагии
3. неоваскуляризация диска зрительного нерва, ретинальные и преретинальные кровоизлияния
4. неоваскуляризация различных отделов сетчатки, интравитриальные кровоизлияния, образование фиброзной ткани

Эталон ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

3. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) включает в себя решение тестовых и ситуационных задач.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение

студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

4.1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Код и наименование компетенции./ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Знать: задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть: навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, ,диагностического оборудования при решении профессиональных задач	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

иОПК-4.1.	Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, при решении профессиональных задач	Знать: базовые медицинские технологии в профессиональной деятельности	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: Выполнять диагностические мероприятия с применением медицинских изделий, с использованием медицинских технологий	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий с целью постановки диагноза	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иОПК-4.2.	Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза	Знать: диагностические инструментальные методы обследования	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: выполнять диагностические мероприятия с применением	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.

		инструментальных методов обследования	профессиональных задач в рамках РП	
		Владеть навыками применения инструментальных методов обследования с целью постановки диагноза	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
ПК-2	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	Знать: методы обследования пациента с целью установления диагноза	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: провести обследование пациента	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками постановки диагноза	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.1.	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Знать: методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса

		Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками интерпретации результатов сбора информации о заболевании пациента	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.2.	Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками анализа полученной информации	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.3.	Формулирование предварительного диагноза и	Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину,	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса;

	составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.4.	Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Знать: методы лабораторных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствия большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.

	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Владеть навыками интерпретации данных, полученных при лабораторном обследовании пациен	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.5.	Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть Навыками интерпретации данных, полученных при инструментальном обследовании пациента	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-2.6.	Направление	Знать: порядки оказания	отсутствия знаний основных понятий и определений	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно,

	<p>пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p>	<p>дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы</p>	<p>логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса</p>
		<p>Уметь: навыками интерпретации данных, полученных при консультациях пациента врачами-специалистами</p>	<p>Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП</p>	<p>показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.</p>
		<p>Владеть навыками интерпретации данных, полученных при консультациях пациента врачами-специалистами</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>
<p>иПК-2.7.</p>	<p>Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при</p>	<p>Знать: порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p>	<p>отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы</p>	<p>показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса</p>

	<p>наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Уметь: определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p>	<p>Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП</p>	<p>показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.</p>
		<p>Владеть способами применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>
<p>иПК-2.8.</p>	<p>Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации</p>	<p>Знать: дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; МКБ</p>	<p>отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы</p>	<p>показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса</p>
		<p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p>	<p>Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в</p>	<p>показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.</p>

	болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)		рамках РП	
		Владеть навыками ранней диагностики заболеваний внутренних органов	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
ПК-3	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у конкретного больного, в том числе с сочетанной патологией	Знать: механизмы действия лекарственных препаратов, допустимые и недопустимые комбинации препаратов, немедикаментозное лечение, признаки эффективности и безопасности лечения, правила оценки безопасности и эффективности лекарственных препаратов, применяемых в клинических исследованиях лекарственных препаратов, требования к организации испытательных центров, службе контроля за качеством испытаний требования к составлению протокола и к порядку проведения клинического исследования, требования к регистрации данных и оформлению отчета	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: назначить лечение и оценить его эффективность и	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой

		<p>безопасность использовать информационные технологии, в том числе используемых уполномоченным государственным органом исполнительной власти по клиническим исследованиям лекарственных препаратов</p>	<p>решения практических профессиональных задач в рамках РП</p>	<p>дисциплины.</p>
		<p>Владеть навыками составления листов назначений методами оценки фармакологической активности действующего вещества на организм, микроорганизмы или паразиты в тканях и жидкостях или поверхностях тела</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>
<p>иПК-3.1.</p>	<p>Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>Знать: основы в области фармакологии, клинической фармакологии лечебного дела, педиатрии, гериатрии и токсикологии современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками</p>	<p>отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы</p>	<p>показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса</p>

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>		
		<p>Уметь: составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП</p>	<p>показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.</p>
		<p>Владеть навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>

		вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
иПК-3.2.	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением молекулярные, биохимические, клеточные, органные и системные действия лекарственных препаратов основы клинической фармакокинетики и принципов разработки режимов дозирования лекарственных средств	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.

		<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Владеть: навыками составления плана назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи методами оценки фармакологической активности действующего вещества на организм, микроорганизмы или паразиты в тканях и жидкостях или поверхностях тела</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>
иПК-3.3.	Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками	<p>Знать: современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы</p>	<p>показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса</p>

<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p>		
	<p>Уметь: назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП</p>	<p>показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.</p>
	<p>Владеть навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>	<p>владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины</p>

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
иПК-3.4.	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать: признаки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения требования к службе контроля за качеством испытаний ЛС методы изучения фармакокинетических свойств действующего вещества и лекарственной формы	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания методами изучения токсикологических	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

		свойств действующего вещества		
иПК-3.6.	Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	Знать: особенности лечения пациентов пожилого и старческого возраста, беременных женщин	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: назначить лечение пациентам пожилого и старческого возраста, беременным женщинам	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть навыками назначения лечения пациенту старческого и пожилого возраста, беременной женщине, оценить эффективность и безопасность назначенного лечения	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

4.2. Шкала и процедура оценивания

4.2.1. процедуры оценивания компетенций (результатов)

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, реферат, презентации, эссе. Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни. Решение ситуационных задач

4.2.2 Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал.
- Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут изложить без ошибок, носящих принципиальный характер материал, изложенный в обязательной литературе.

Для стандартизированного тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок менее 50 % заданий.

Примечание:

Оценивание результатов освоения дисциплины в рамках тестовых заданий с множеством выборов правильных ответов или тестовых заданий на установление соответствия осуществляется по следующей методике:

Для тестов с множественностью правильных ответов.

Каждому ответу определяются правильные и неправильные варианты ответов.

Каждому правильному варианту ответа назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Текст вопроса: "Какие из следующих симптомов характерны для острого аппендицита? (Выберите все подходящие варианты)"

Варианты ответов и их веса:

А) Боль в правой нижней части живота (+25%)

В) Тошнота и/или рвота (+25%)

С) Повышение температуры тела (+25%)

D) Потеря аппетита (+25%)

E) Головная боль

F) Боль в левой нижней части живота

Например, выбор двух правильных симптомов дает 0.5 балла, трех - 0.75 балла, и так далее.

Для тестов на установление соответствия:

Каждому правильному ответу назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Вопрос: "Сопоставьте медицинские термины с их определениями."

Общий балл за вопрос: 1 балл

Элементы для сопоставления:

Анемия

Гипертония

Диабет

Остеопороз

Варианты ответов:

A) Повышенное кровяное давление

B) Снижение плотности костной ткани

C) Недостаток эритроцитов или гемоглобина в крови

D) Нарушение обмена глюкозы

Правильные сопоставления:

1 - C

2 - A

3 - D

4 - B

Оценивание:

Каждое правильное сопоставление стоит 0.25 балла (1 балл / 4 элемента).

При полном правильном соответствии оценка равна 1 баллу (0,25 x 4).

При частичном соответствии оценка равна произведению веса ответа на количество правильных ответов.

Например, при правильном сопоставлении 3 ответов оценка равна 0,75 (0,25x3) и т.д.

Для реферата.

Оценка «отлично» выставляется при наличии 5 пунктов в плане. Содержание изложено логично. Разделы плана в тексте выделены. Имеется введение и заключение. В основной части изложены теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях. В заключении подведены основные итоги. Список литературы включает 15 современных источников.

Оценка «хорошо» выставляется при наличии 4 пунктов в плане. Содержание изложено в целом логично. Разделы плана в тексте выделены. Имеется введение и заключение. В основной части нечетко изложены теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях. В заключении подведены основные итоги. Список литературы включает 10 современных источников.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии 3 пунктов в плане. Содержание изложено нелогично. Разделы плана в тексте не выделены. Имеется введение и заключение. В основной части нечетко изложены теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях. В заключении подведены основные итоги. Список литературы включает 7 современных источников.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при наличии 2 пунктов в плане. Содержание изложено в целом нелогично. Разделы плана в тексте не выделены. Не имеется введение и заключение. В основной части нечетко изложены теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях. В заключении не подведены основные итоги. Список литературы включает 5 современных источников.

Для оценки презентаций:

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации

(графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Для разбора тематического больного

Отлично – студент правильно оценивает и интерпретирует данные о пациенте, грамотно проводит дифференциальную диагностику, определяет лечебную тактику.

Хорошо – студент допускает отдельные ошибки, не принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Удовлетворительно – студент допускает частые ошибки, не принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Неудовлетворительно – студент допускает частые грубые ошибки, принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Для курации больного

Отлично- Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент грамотно проводит расспрос и обследование пациента, правильно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, проводит дифференциальную диагностику, формулирует диагноз и проводит коррекцию лечения пациента.

Хорошо - Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент грамотно проводит расспрос и обследование пациента, правильно, иногда недостаточно полно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, при проведении дифференциальной диагностики может допускать ошибки не принципиального характера, формулирует диагноз и проводит коррекцию лечения пациента.

Удовлетворительно - Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент проводит расспрос и обследование пациента, допуская тактические ошибки, не всегда правильно

интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, для проведения дифференциальной диагностики и формулировки диагноза и лечения пациента требуются наводящие вопросы преподавателя или чтение учебной литературы.

Неудовлетворительно - Курация пациента обучающимся проводится без учета этических и деонтологических норм. Студент проводит расспрос и обследование пациента, допуская ошибки, которые могут привести к неправильной диагностике и лечению пациента, не правильно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, затрудняется с проведением дифференциальной диагностики, формулировкой диагноза и назначением лечения

Для разбора истории болезни

- ❖ Оценка «отлично» выставляется, если все разделы истории болезни интерпретированы полностью, отсутствуют ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.
- ❖ Оценка «хорошо» выставляется, если в истории болезни интерпретированы все разделы, но есть недостатки в толковании имеющихся данных, отсутствуют ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.
- ❖ Оценка «удовлетворительно» выставляется если при разборе истории болезни представлены, есть негрубые ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.
- ❖ Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если допущены грубые ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, проведении дифференциальной диагностики.

4.3. Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации.

Критерии оценивания зачета (в соответствии с п.4.1.)

«Зачтено» выставляется при условии, если у студента сформированы заявленные компетенции, он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» выставляется при несформированности компетенций, при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.