

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Внутренние болезни»

Утверждено на заседании кафедры  
«Внутренние болезни»  
«17» января 2023г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

 О.Н. Борисова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Эндокринология»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы специалитета**

по специальности  
**31.05.01 Лечебное дело**

с направленностью (профилем)  
**Лечебное дело**

Форма обучения: очная


Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-23

Тула 2023 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик(и):**

Прилепа С.А., ст. преподаватель кафедры ВБ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## 2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

### 9 семестр

#### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

- 1) При лечении сахарного диабета 1 типа используется
  - А) актрапид
  - Б) глюкобай
  - В) диаглитазон
  - Г) метформин
- 2) К сахароснижающим лекарственным средствам, увеличивающим массу тела, относится
  - А) манинил
  - Б) метформин
  - В) алоглиптин
  - Г) лираглутид
- 3) Длительность действия протафана составляет
  - А) 12-16 часов
  - Б) более 24 часов
  - В) 10-12 часов
  - Г) более 36 часов
- 4) Изменение образа жизни при сахарном диабете 1 типа включает
  - А) постоянный контроль гликемии
  - Б) значительное снижение потребления углеводов
  - В) значительное увеличение физической активности
  - Г) прием витаминов и антиоксидантов
- 5) Подтверждением диагноза первичного гиперальдостеронизма является
  - А) нестимулируемый уровень ренина
  - Б) повышенный уровень ренина

- В) повышенный показатель калия
- Г) гипергликемия

6) Диагноз первичного гиперальдостеронизма можно предположить при

- А) спонтанной гипокалиемии
- Б) гиперкалиемии
- В) повышенном уровне ренина
- Г) гипергликемии

7) В условиях поликлиники наиболее надежным и доступным скрининговым тестом на выявление клинически значимых и субклинических нарушений функции щитовидной железы является

- А) определение уровня ТТГ
- Б) УЗИ щитовидной железы
- В) определение антител к щитовидной железе
- Г) пальпация щитовидной железы

8) Основным признаком, указывающим на наличие субклинического гипертиреоза, является

- А) снижение тиреотропного гормона (ТТГ)
- Б) повышение тиреотропного гормона (ТТГ)
- В) повышение тироксина (Т4)
- Г) снижение тироксина (Т4)

9) Нормальный уровень сахара в крови при проведении теста на толерантность к глюкозе через 2 часа после ее введения составляет не более \_\_\_\_\_ ммоль/л

- А) 7,8
- Б) 6,8
- В) 7,0
- Г) 11,0

10) Для подтверждения диагноза первичного гипотиреоза наиболее информативным является

- А) определение уровня ТТГ
- Б) сцинтиграфия щитовидной железы
- В) определение уровня  $\text{Ca}^{2+}$  в крови
- Г) определение уровня Т3

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)**

1) При выявлении у пациента глюкозурии в первую очередь необходимо

- А) определить уровень глюкозы в крови натощак
- Б) назначить препараты сульфонилмочевины
- В) ограничить употребление углеводов
- Г) определить уровень базального инсулина

2) Наиболее надежным критерием степени компенсации сахарного диабета является

- А) гликолизированный гемоглобин
- Б) С-пептид
- В) средняя суточная гликемия
- Г) уровень контринсулярных гормонов в крови

- 3) Дифференциально-диагностическим критерием тиреотоксикоза и нейроциркуляторной дистонии является
- А) уровень трийодтиронина и тироксина в крови
  - Б) йодопоглотительная функция щитовидной железы
  - В) уровень показателей основного обмена
  - Г) содержание в крови холестерина
- 4) Действием сахароснижающих препаратов из группы сульфаниламидов является
- А) усиление секреции инсулина поджелудочной железой
  - Б) восстановление физиологической чувствительности  $\beta$ -клеток к глюкозе
  - В) повышение утилизации глюкозы в печени и мышцах
  - Г) замедление всасывания глюкозы в желудочно-кишечном тракте
- 5) Симптомами эндокринной офтальмопатии являются
- А) экзофтальм, отечность и гиперпигментация век
  - Б) экзофтальм, сужение полей зрения и двоение
  - В) экзофтальм, отечность век и сужение полей зрения
  - Г) гиперпигментация век, снижение остроты зрения и двоение
- 6) Оценка тяжести течения сахарного диабета 2 типа проводится на основании
- А) наличия и выраженности осложнений
  - Б) проверки уровня гликемии натощак
  - В) определения массы тела больного
  - Г) использования сахароснижающей терапии
- 7) Для больного с гипотиреозом характерны жалобы на
- А) сонливость
  - Б) чувство жара
  - В) раздражительность
  - Г) бессонницу
- 8) Для больного с диагнозом «диффузный токсический зоб» характерно
- А) раздражительность
  - Б) сонливость
  - В) вялость
  - Г) заторможенность
- 9) Сочетание симптомов тахикардии, экзофтальма и тремора характерно для
- А) диффузного токсического зоба
  - Б) сахарного диабета
  - В) эндемического зоба
  - Г) гипотиреоза
- 10) Увеличение размеров печени у больного сахарным диабетом является результатом
- А) жирового гепатоза
  - Б) цирроза
  - В) сердечной недостаточности
  - Г) диабетической нефропатии

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)**

1. Абсолютным противопоказанием для применения мерказолила является:

- а) агранулоцитоз
- б) беременность
- в) аллергические реакции на йодистые препараты
- г) гиповолемия
- д) старческий возраст

2. Адаптация организма к внешним воздействиям по Селье зависит от адекватной коррекции:

- а) кортизола
- б) АКТГ
- в) адреналина
- г) пролактина
- д) альдостерона

3. Анаболические препараты являются производными:

- а) глюкокортикостероидов
- б) эстрогенов
- в) минералокортикостероидов
- г) андрогенов
- д) прогестинов

4. Артериальная гипертензия не является характерным симптомом:

- а) кортикостеромы
- б) гипокортицизма
- в) болезни Иценко-Кушинга
- г) феохромоцитомы
- д) альдостеромы

5. Биологическое действие глюкокортикоидов: 1) усиление реабсорбции калия в дистальных отделах канальцев почек; 2) противовоспалительное действие; 3) катаболическое действие; 4) увеличение утилизации глюкозы периферическими тканями; 5) активация глюконеогенеза в печени. Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 5
- б) 2, 5
- в) 2, 4
- г) 1, 3, 4
- д) 2, 3, 4

6. Больная в течение 3 месяцев получала дексаметазон по поводу системной красной волчанки в дозе 2,5 мг/сут. Какова продукция кортизола надпочечниками?

- а) повышена
- б) снижена
- в) не изменена
- г) нарушение можно обнаружить только при проведении пробы с синактеном
- д) снижен период полураспада

7. Больная с диагнозом: диффузный токсический зоб 2-й ст. средней тяжести. Начато лечение мерказолилом по 10 мг 3 раза в день, обзидан 20 мг 3 раза в день, феназепам по 1 мг 2 раза в сутки. На фоне терапии состояние значительно улучшилось, однако развилась выраженная лейкопения. Назовите причину лейкопении:

- а) прием феназепама
- б) высокая доза обзидана
- в) мерказолил
- г) дальнейшее прогрессирование заболевания
- д) ни одна из указанных причин

8. Больному 56 лет. Страдает сахарным диабетом 2 типа. Диабет компенсирован диетой и приемом глюренорма. Больному предстоит операция по поводу калькулезного холецистита. Какова тактика гипогликемизирующей терапии?

- а) сохранение прежней схемы лечения
- б) отмена глюренорма
- в) назначение монокомпонентных препаратов инсулина
- г) добавление преднизолона
- д) назначение манинила

9. Больному с кетоацидотической комой в течение первого часа следует ввести 0,9% раствор хлорида натрия в количестве:

- а) 250 мл
- б) 500 мл
- в) 1000 мл
- г) 2500 мл
- д) 4000 мл

10. Большая дексаметазоновая проба используется для дифференциальной диагностики:

- а) гипоталамического синдрома и синдрома Кушинга
- б) ожирения и болезни Кушинга
- в) нормы и синдрома Кушинга
- г) ожирения и гипоталамического синдрома

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.1)**

#### **Клиническая задача 1**

При проведении диспансеризации у женщины 50 лет (вес 98 кг, рост 164 см) выявлено: гликемия натощак 6,9 ммоль/л, в общем анализе мочи (ОАМ) – уд.вес 1015, желтая, прозрачная, белок – 0,15 г/л, сахар +++++, эритроциты 1-2 в п/зр, лейкоциты 3-5 в п/зр, эпителий плоский 3-5 в п/зр. На момент осмотра жалоб активно не предъявляет. В течение последних 6 месяцев периодически отмечала повышение АД до 140/90 – 150/95 мм рт. ст. Гипотензивную терапию не получала. Семейный анамнез: мать – 69 лет страдает АГ, СД 2 типа; отец – умер в 60 лет, ИМ. При анкетировании наличие соматической патологии отрицает. Вредные привычки отрицает. Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Телосложение правильное. ИМТ – 37 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии – 104 см. Кожные покровы обычного цвета, чистые. Видимые слизистые бледно-розовые. Периферические л/узлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД = 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 72 в мин. Гемодинамика стабильная. АД – 140/90 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень – по краю рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Физиологические отправления в норме.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.

4. Препарат какой группы антигипертензивных лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту? Обоснуйте свой выбор.
5. Какой глюкозоснижающий препарат Вы бы рекомендовали пациенту? Обоснуйте Ваш выбор

### Клиническая задача 2

Пациент Д. 52 лет обратился в поликлинику с жалобами на жажду, сухость во рту, учащённое мочеиспускание, ночью до 3 раз, частые боли в затылке, утомляемость при физической нагрузке. Данные жалобы беспокоят в течение года. Из анамнеза выяснено, что много лет избыточный вес, ведёт малоподвижный образ жизни, работает бухгалтером. Головные боли возникают после стрессов на работе. Сухость во рту возникает после съеденной сладкой пищи, которой пациент злоупотребляет. Ранее больной к врачам не обращался. У матери гипертоническая болезнь. Не курит. Аллергический анамнез не отягощён.

При осмотре повышенного питания. ИМТ 31 кг/м<sup>2</sup>, объем талии (ОТ) 100 см. Кожные покровы и слизистые обычной окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких – перкуторно звук лёгочный, аускультативно – дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД – 17 в минуту. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, акцент II тона над аортой, ЧСС – 64 уд. в мин., АД – 180/100 мм рт.ст. Язык влажный чистый, живот пальпаторно безболезненный, увеличен в объёме за счёт подкожно-жировой клетчатки. Размеры печени по Курлову 11\*10\*6 см, выступает на 2 см из-под рёберной дуги. Желчный пузырь не пальпируется. Селезёнка не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Периферическая пульсация на артериях стоп сохранена, не снижена.

В общем анализе крови: эритроциты –  $4.4 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин – 142 г/л, ЦП – 0.85, лейкоциты  $5.6 \cdot 10^9/л$ , лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 9 мм/ч.

В общем анализе мочи: удельный вес - 1018, белка нет, глюкозурия ++, лейкоциты 2-3 в поле зрения, эритроциты отсутствуют.

В биохимическом анализе крови: общий холестерин 6.9 ммоль/л, триглицериды 3.,6 ммоль/л, ЛПВП 0,9 ммоль/л, глюкоза крови 9,2 ммоль/л, Нв А1с 7.6%. АЛТ 65 МЕ/л, АСТ 35 МЕ/л, билирубин общий 17 мкмоль/л, прямой 5 мкмоль/л, непрямой – 12 мкмоль/л. Амилаза 60 ЕД.

Рентгенография лёгких – без патологии.

ЭКГ – синусовый ритм, признаки гипертрофии левого желудочка, ЧСС 64 уд/мин.

УЗИ брюшной полости – печень увеличена ( $12 \cdot 10 \cdot 7$  см), неравномерно уплотнена, «блестит», желчный пузырь не увеличен стенка 4 мм, взвесь, конкрементов нет, поджелудочная железа неравномерно уплотнена, не увеличена.

#### Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Назначьте терапию. Обоснуйте свой выбор.
5. Через 6 месяцев регулярной терапии – АД колеблется в пределах 150-160/90-95 мм рт.ст., глюкоза натощак – 5,4 ммоль/л, Нв А1с 6.5%, общий холестерин – 4, 5 ммоль/л, ТГ – 1,5 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,2 ммоль/л, креатинин – 88 мкмоль/л, альбуминурия – 10 мг/сутки. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

### Клиническая задача 3

Женщина 36 лет, продавец, обратилась с жалобами на «какую-то мочевую инфекцию, от которой никак не может избавиться». Пациентка считает, что страдает дрожжевой инфекцией мочеполовой системы, так отмечает постоянные белесые выделения из половых путей, зуд и жжение при мочеиспускании. Также она отмечает увеличение частоты мочеиспусканий, связывает это с инфекцией. Моча светлая, обильная, без патологических примесей. В течение последних лет отмечает постоянное увеличение массы тела, за последний год прибавка массы тела составила не менее 6 кг. Пациентка пробовала различные диеты для контроля массы тела, но безуспешно. В последние 3-4 месяца придерживается диеты с ограничением углеводов, но большим количеством белка и жиров. Со слов, хроническими заболеваниями не страдала. Во время единственной беременности в возрасте 30 лет отмечала избыточную прибавку массы тела и большую массу тела



плода – при рождении вес составлял 5100 г, роды путем кесарева сечения. Семейный анамнез неизвестен.

При физикальном обследовании рост 155 см, масса тела 86 кг. Кожа влажная, тургор несколько снижен, имеется гиперпигментация и утолщение кожи по задней поверхности шеи и в подмышечных областях, под молочными железами отмечается яркая гиперемия. Дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхания 16 в минуту. Границы относительной сердечной тупости не изменены, при аускультации тоны сердца ритмичные, акцент 2 тона на аорте, АД – 138/88 мм.рт.ст., ЧСС – 72 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный.

По результатам гинекологического обследования обнаружены обильные белые вагинальные выделения, соответствующие картине кандидозного кольпита, что подтверждено результатами микробиологического исследования.

Результат исследования мочи с использованием тест-полоски показал отрицательные пробы на нитриты, лейкоцитарную эстеразу, белок и глюкозу. Глюкоза периферической капиллярной крови при исследовании портативным глюкометром – 12,5 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Какие дополнительные лабораторные исследования необходимо выполнить этой пациентке?
4. Какие индивидуальные цели лечения (показатели углеводного обмена и липидов крови) следует установить данной пациентке?
5. Дайте диетические рекомендации пациентке.

#### **Клиническая задача 4**

Больной 23 лет обратился в поликлинику с жалобами на общую мышечную слабость, утомляемость, головные боли, резкое снижение работоспособности, сухость во рту, повышенную жажду, частое обильное мочеиспускание. Заболел около месяца назад после нервного потрясения (нападение хулиганов). Появились жажда и зуд кожи. Стал худеть (за последние две недели потерял около 8 кг), несмотря на то, что аппетит сохранялся, и он довольно много ел. Заметил, что стал по несколько раз просыпаться по ночам, чтобы помочиться, чего прежде не бывало. При осмотре: истощён, кожа сухая, шершавая. На спине - следы расчесов. Язык красный, липкий. Из рта - сладковато-кислый запах. Тоны сердца приглушены, умеренная тахикардия (до 90 уд/мин). Живот спокойный. Печень увеличена на 2 см. Селезёнка не пальпируется.

#### **Вопросы:**

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. Какие наиболее частые осложнения могут возникнуть при данном заболевании?

#### **Клиническая задача 5**

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

#### **Вопросы:**

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.2)**

**Клиническая задача 1**

Больная З., 44 лет, обратилась с жалобами на слабость, потливость, раздражительность, дрожь в теле, ощущение жара, сердцебиение, похудание. Заболевание связывает со стрессовой ситуацией. Больна 4-й месяц.

Объективно: температура 37,2<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа чистая, влажная. Отмечается тремор пальцев, нерезкое пучеглазие, редкое мигание, усиленный блеск глаз, положительные симптомы Грефе и Мебиуса. Имеется диффузное увеличение щитовидной железы (симптом “толстой шеи”). Подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно. Дыхание везикулярное, ЧДД 20 в мин. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС 100 ударов в мин. АД 140/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Клиническая задача 2**

Женщина 48 лет обратилась с жалобами на ухудшение памяти, быструю утомляемость, снижение работоспособности, сонливость, зябкость, упорные запоры. Больна в течение 2-х лет.

Объективно: температура 35,4<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное, кожа сухая, шелушащаяся. Лицо отечное, амимичное, глазные щели узкие, веки припухшие. Стопы отечные, при надавливании ямок не остается. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 52 в мин., АД 110/70мм рт.ст. Язык отечный, по краям определяются отпечатки зубов. Живот мягкий, безболезненный.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

**Клиническая задача 3**

Больная К., 18 лет, обратилась с жалобами на жажду, повышенный аппетит, сухость во рту, обильное выделение мочи, похудание. Больна около 2-х мес.

Объективно: температура 36,6<sup>0</sup>С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа сухая, шелушащаяся. Подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно. Дыхание везикулярное. Тоны сердца чистые, ритмичные, ЧСС 72 в мин. АД 110/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз
2. Назовите необходимые дополнительные исследования

3. Перечислите возможные осложнения

4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания

#### **Клиническая задача 4**

Больная Т., 67 лет, обратилась с жалобами на жажду, сухость во рту, кожный зуд в области промежности, обильное выделение мочи, слабость. Подобные жалобы появились 3 месяца назад.

Объективно: температура 36,6<sup>0</sup>С. Рост 160 см, масса тела 92 кг. Общее состояние удовлетворительное. Кожа сухая, видны следы расчесов. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно. Дыхание везикулярное, ЧДД 20 в мин. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. ЧСС 72 в мин. АД 140/90. Абдоминальной патологии не выявлено.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Перечислите возможные осложнения.
4. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

#### **Клиническая задача 5**

Больная Т., 38 лет, обратилась с жалобами на слабость, утомляемость, сердцебиение и одышку при небольшой физической нагрузке; желание есть мел.

Объективно: бледность кожи и видимых слизистых, кожные покровы сухие, отмечаются трещины в углах рта. Волосы ломкие, ногти «жорявые». Пульс 80 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт ст. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Язык малиновый, чистый. Живот мягкий, чувствителен при пальпации в эпигастральной области, несколько вздут. Стул со склонностью к поносам.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. Выделите основной клинический синдром.
2. Назовите дополнительные обследования, необходимые для подтверждения диагноза.
3. Расскажите о принципах лечения данного заболевания.
4. Определите Ваши действия в отношении данной больной.

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.3)**

#### **Клиническая задача 1**

Больной Т., 57 лет, обратился с жалобами на слабость, головокружение, утомляемость, сердцебиение и одышку при физической нагрузке; чувство ползания мурашек, онемения в конечностях; чувство тяжести в эпигастрии, поносы.

Объективно: кожные покровы и видимые слизистые бледные, с желтушным оттенком, температура 37,2<sup>0</sup>. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Пульс 84 удара в минуту, ритмичный. АД 100/60 мм рт ст. Язык малиновый, атрофия сосочков языка; живот при пальпации мягкий, чувствителен в эпигастральной области. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5-2 см, край печени гладкий, эластичный, безболезненный.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. Выделите основной клинический синдром.
2. Назовите дополнительные обследования, необходимые для подтверждения диагноза.
3. Расскажите о принципах лечения данного заболевания.

#### 4. Определите Ваши действия в отношении данной больной.

##### **Клиническая задача 2**

Больная Р., 22 лет, обратилась с жалобами на подъем температуры до 39 градусов, ознобы, потливость; снижение аппетита, боли в костях, в животе, головные боли, носовые кровотечения. Заболела остро, подобные симптомы нарастали в течение недели. Причину указать не может.

Объективно: кожные покровы бледные, на коже – «синяки». Лимфоузлы плотные, мышечные увеличены (размеры от грецкого ореха до куриного яйца), они плотные, безболезненные, не спаяны между собой. Тоны сердца глухие. Пульс=90 ударов в минуту, слабый, ритмичный. АД 100/70 мм рт. ст. В легких дыхание жесткое, хрипов нет.

Слизистые полости рта рыхлые, легко кровоточат. Миндалины увеличены, рыхлые. Живот мягкий, чувствителен в правом и левом подреберьях. Печень и селезенка выступают из-под реберной дуги. Мочеиспускание безболезненное, моча розового цвета. Голени пастозны.

##### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите дополнительные обследования необходимые для подтверждения диагноза.
3. Перечислите возможные осложнения при данной патологии.
4. Определите Ваши действия в отношении данной пациентки.

##### **Клиническая задача 3**

Больная К., 38 лет, обратилась с жалобами на сердцебиение, чувство жара, потливость, мышечную слабость, снижение массы тела несмотря на повышенный аппетит, чувство внутренней дрожи, раздражительность, бессонницу.

Объективно: больная возбуждена, плаксива. Питание понижено. Кожные покровы розовой окраски, на ощупь теплые, влажные, эластичные. Экзофтальм. Изменение формы шеи. Т=37,3°. Тоны сердца громкие, аритмичные. PS=92 в минуту, хороших свойств. АД = 140/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул – частые поносы.

##### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Назовите дополнительные обследования, необходимые для подтверждения диагноза.
3. Расскажите о возможных осложнениях при данном заболевании.
4. Определите ваши действия в отношении данной пациентки.

##### **Клиническая задача 4**

Пациент 56 лет обратился к эндокринологу с жалобами на умеренную жажду, сухость во рту.

Анамнез: Вышеперечисленные жалобы беспокоят в течение последнего года. Наследственность отягощена — мать страдала СД 2го типа. Длительное время страдает гипертонической болезнью, с максимальным подъемом АД до 170/90 мм рт. ст. Получает гипотензивную терапию, АД стабилизировано в пределах 140/80 мм рт. ст. Тяжелых макрососудистых осложнений при более тщательном обследовании выявлено не было.

Физикальные данные: При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД — 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС — 75 уд/мин. АД — 140/80 мм рт. ст. Жи вот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост — 176 см, вес — 104 кг, ИМТ — 33,5 кг/м<sup>2</sup>. Отложение жира преимущественно по абдоминальному типу.

Лабораторные данные: Общий анализ крови:

- гемоглобин — 142 г/л;
- эритроциты —  $4,69 \times 10^{12}$ /л;
- тромбоциты — 152 тыс.;
- лейкоциты —  $6,6 \times 10^9$  /л;

- СОЭ — 10 мм/ч.

Биохимический анализ крови:

- глюкоза — 7,1 ммоль/л;
- общий белок — 60 г/л;
- мочевины — 23 ммоль/л;
- креатинин — 74,7 мкмоль/л, рСКФ — 98 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> 19
- ХС общий — 4,7 ммоль/л, ЛПВП — 1,04 ммоль/л, ЛПНП — 3,6 ммоль/л, ТГ — 1,9 ммоль/л;
- АЛТ — 11,4 Ед/л, АСТ — 14,6 Ед/л, ЩФ — 97 Ед/л.

Общий анализ мочи:

- относительная плотность — 1017;
- белок отсутствует;
- глюкоза отсутствует;
- лейкоциты — 1–2 в поле зрения;
- эритроциты отсутствуют;
- кетоны отсутствуют.

Эндокринологом было назначено дополнительное обследование. Пероральный глюкозотолерантный тест: гликемия натощак — 7,0 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г безводной глюкозы уровень гликемии составил 11 ммоль/л. HbA1c — 7,5%. По рекомендации эндокринолога пациент провел самоконтроль гликемии в течение дня. Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Ужин / через 2 часа после ужина	На ночь
Уровень гликемии	7,5/10	8/12	7,2/11	7,8

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

### Клиническая задача 5

Больной А. 66 лет предъявляет жалобы на умеренную сухость во рту, жажду, общую слабость, частое ночное мочеиспускание.

Анамнез: В течение 5 лет больной страдает СД 2го типа, принимает метформин по 1000 мг на ночь, диету не соблюдает. Эндокринолога посещает нерегулярно. Уровень гликированного гемоглобина контролирует нерегулярно, последнее исследование осуществлялось год назад: HbA1c — 8,5% Также известно, что в анамнезе — гипертоническая болезнь 3 степени III стадии (максимальный подъем АД до 180/100 мм рт. ст.) В прошлом году перенес острый инфаркт миокарда.

Физикальные данные: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост — 173 см, вес — 115 кг, ИМТ — 38 кг/м<sup>2</sup>. Отложение жира по абдоминальному типу. Окружность талии — 104 см. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД — 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС — 75 уд/мин, АД — 170/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации.

Лабораторные данные: Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2	Обед/ через 2 часа после обеда	Ужин / через 2 часа после ужина	На ночь
------------	------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------

	часа после завтрака		на	
Уровень гликемии	8/11	9/12	7,2/10	9

HbA1c — 9%.

Общий анализ крови:

- гемоглобин — 150 г/л;
- эритроциты —  $5,69 \times 10^{12}$ /л
- тромбоциты —  $252 \times 10^9$  /л;
- лейкоциты —  $6,6 \times 10^9$  /л;
- СОЭ — 5 мм/ч.

Биохимический анализ крови:

- глюкоза натощак — 8 ммоль/л,
- общий белок — 60 г/л,
- мочевины — 23 ммоль/л,
- креатинин — 80,7 мкмоль/л, рСКФ — 88 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- ХС общий — 5,5 ммоль/л, ЛПВП — 0,9 ммоль/л, ЛПНП — 4,6 ммоль/л, ТГ — 2 ммоль/л;
- АЛТ — 22 Ед/л, АСТ — 17,6 Ед/л, ЩФ — 80 Ед/л.

Общий анализ мочи:

- относительная плотность — 1017;
- белок отсутствует;
- глюкоза отсутствует;
- лейкоциты — 1–2 в поле зрения;
- эритроциты отсутствуют;
- кетоны отсутствуют.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

### 3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

#### 9 семестр

#### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)

- 1) Сухость кожи, кожный зуд, жажда и полиурия наблюдаются при
  - А) сахарном диабете
  - Б) диффузном токсическом зобе
  - В) гипотиреозе
  - Г) эндемическом зобе
- 2) Снижение памяти, запор, брадикардия являются характерными клиническими признаками для
  - А) гипотиреоза
  - Б) диффузного токсического зоба
  - В) сахарного диабета

Г) феохромоцитомы

3) При сочетании тяжелого гипотиреоза со стенокардией II фк надлежит

- А) начать лечение с малых доз тироксина
- Б) отказаться от лечения гипотиреоза
- В) назначить ТТГ
- Г) начать лечение с больших доз тироксина

4) Ошибочное назначение L-тироксина (без показаний), прежде всего, вызывает

- А) тиреотоксикоз
- Б) нарушение менструального цикла
- В) брадикардию
- Г) бесплодие

5) Степень компенсации сахарного диабета при динамическом обследовании можно оценить на основании

- А) гликолизированного гемоглобина
- Б) средне-суточной гликемии
- В) глюкозы крови натощак
- Г) уровня контринсулярных гормонов в крови

6) Сахарный диабет I типа следует лечить

- А) инсулином на фоне диетотерапии
- Б) сульфаниламидными препаратами
- В) акарбозой
- Г) ограничением углеводов

7) При первой помощи больному с гипогликемическим состоянием необходимо

- А) напоить пациента сладким чаем
- Б) сделать инъекцию в/в инсулина
- В) сделать инъекцию в/в дибазола
- Г) напоить пациента отваром шиповника

8) Нарушение функции щитовидной железы наиболее часто развивается при приеме

- А) амиодарона
- Б) хинидина
- В) пропранолола
- Г) этацизина

9) При лечении гипотиреоза используют

- А) тиреотом
- Б) инсулин
- В) мерказолил
- Г) резерпин

10) Наиболее вероятной причиной слепоты у больного, длительно страдающего сахарным диабетом, является

- А) пролиферирующая ретинопатия
- Б) глаукома
- В) атрофия зрительных нервов
- Г) автономная нейропатия

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)**

- 1) В условиях поликлиники наиболее надежным и доступным скрининговым тестом на выявление клинически значимых и субклинических нарушений функции щитовидной железы является
  - А) определение уровня ТТГ
  - Б) УЗИ щитовидной железы
  - В) определение антител к щитовидной железе
  - Г) пальпация щитовидной железы
- 2) Основным признаком, указывающим на наличие субклинического гипертиреоза, является
  - А) снижение тиреотропного гормона (ТТГ)
  - Б) повышение тиреотропного гормона (ТТГ)
  - В) повышение тироксина (Т4)
  - Г) снижение тироксина (Т4)
- 3) Нормальный уровень сахара в крови при проведении теста на толерантность к глюкозе через 2 часа после ее введения составляет не более \_\_\_\_\_ ммоль/л
  - А) 7,8
  - Б) 6,8
  - В) 7,0
  - Г) 11,0
- 4) Для подтверждения диагноза первичного гипотиреоза наиболее информативным является
  - А) определение уровня ТТГ
  - Б) сцинтиграфия щитовидной железы
  - В) определение уровня  $\text{Ca}^{2+}$  в крови
  - Г) определение уровня Т3
- 5) Степень компенсации сахарного диабета при динамическом обследовании можно оценить на основании
  - А) гликолизированного гемоглобина
  - Б) средне-суточной гликемии
  - В) глюкозы крови натощак
  - Г) уровня контринсулярных гормонов в крови
- 6) Сахарный диабет 1 типа следует лечить
  - А) инсулином на фоне диетотерапии
  - Б) сульфаниламидными препаратами
  - В) акарбозой
  - Г) ограничением углеводов
- 7) При первой помощи больному с гипогликемическим состоянием необходимо
  - А) напоить пациента сладким чаем
  - Б) сделать инъекцию в/в инсулина
  - В) сделать инъекцию в/в дибазола
  - Г) напоить пациента отваром шиповника
- 8) Основным признаком, указывающим на наличие субклинического гипертиреоза, является
  - А) снижение тиреотропного гормона (ТТГ)
  - Б) повышение тиреотропного гормона (ТТГ)



В) повышение тироксина (Т4)

Г) снижение тироксина (Т4)

9) Нормальный уровень сахара в крови при проведении теста на толерантность к глюкозе через 2 часа после ее введения составляет не более \_\_\_\_\_ ммоль/л

А) 7,8

Б) 6,8

В) 7,0

Г) 11,0

10) Для подтверждения диагноза первичного гипотиреоза наиболее информативным является

А) определение уровня ТТГ

Б) сцинтиграфия щитовидной железы

В) определение уровня  $\text{Ca}^{2+}$  в крови

Г) определение уровня Т3

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.3)**

1. В генезе артериальной гипертензии при болезни Иценко-Кушинга важную роль играет:

а) активация симпато-адреналовой системы

б) развитие вторичного альдостеронизма

в) задержка в организме натрия

г) нарушение обмена кальция

д) повышенное выделение с мочой калия

2. В диагностике акромегалии применяется проба:

а) с дексаметазоном

б) с инсулином

в) ортостатическая

г) с водной нагрузкой

д) с сухоедением

3. В диете больного сахарным диабетом можно в неограниченном количестве использовать:

1) картофель; 2) огурцы; 3) масло; 4) салат; 5) молоко. Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2

б) 1, 2, 4

в) 2, 4

г) 1, 5

д) 1, 4

4. В состоянии кетоацидоза потребность в инсулине, в среднем, составляет у больных сахарным диабетом 1 -го типа:

а) 1 ЕД на кг фактической массы

б) 5 ЕД на кг фактической массы

в) 10 ЕД на кг фактической массы

г) 0,3 ЕД на кг идеальной массы

д) 0,5 ЕД на кг идеальной массы

5. В лечении сахарного диабета легкого течения применяется:

- а) диета
- б) диета с пероральными сахароснижающими препаратами
- в) диета с пероральными сахароснижающими препаратами и инсулином

6. В отличие от гипертонической болезни для феохромоцитомы более типично:

- а) развитие у лиц молодого возраста
- б) сочетание гипертонического криза с повышением температуры тела
- в) повышение уровня катехоламинов и ванилилминдальной кислоты в моче
- г) ортостатическая гипотензия
- д) все выше перечисленное

7. В отличие от гипертонической болезни, для феохромоцитомы типично: 1) развитие у лиц молодого возраста; 2) неэффективность гипотензивной терапии мочегонными; 3) сочетание гипертонического криза с повышением температуры тела; 4) повышение уровня катехоламинов и ванилилминдальной кислоты в моче; 5) ортостатическая гипотензия. Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2, 3
- б) 2
- в) 4, 5
- г) 2, 3, 4, 5
- д) все выше перечисленное

8. В патогенезе развития основных симптомов болезни Иценко-Кушинга главную роль играет:

- а) пролактин
- б) альдостерон
- в) кортизол
- г) дегидроэпиандростерон
- д) эстрадиол

9. Ведущая причина, имеющая значение в генезе стероидной миопатии у больных болезнью Иценко-Кушинга:

- а) гиперандрогения
- б) гиперкортицизм и гиперкальциемия
- в) гиперсекреция АКТГ
- г) гиперальдостеронизм

10. Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система реагирует по системе «обратной связи»:

- а) на альдостерон
- б) на кортизол
- в) на АКТГ
- г) на дегидроэпиандростерон
- д) на прогестерон

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.1)**

#### **Клиническая задача 1**

Больной Н. 30 лет обратился в поликлинику с жалобами на общую слабость, сухость во рту, полиурию, ухудшение зрения, онемения, парестезии в нижних конечностях, частые гипогликемические состояния (ночью и днем). Болен сахарным диабетом с 15 лет. Диабет манифестировал

кетацидозом. Получает Хумулин НПХ - 20 ЕД утром, 18 ЕД вечером и Хумулин регулятор - 18 ЕД/сутки. Ведёт активный образ жизни, обучен методике самоконтроля.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Телосложение, оволосение по мужскому типу. ИМТ – 19 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы сухие, чистые. В углах рта заеды. Периферических отёков нет. Щитовидная железа не увеличена, в лёгких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, пульс - 82 удара в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Кожа голеней и стоп сухая, на стопах участки гиперкератоза, пульсация на артериях тыла стопы удовлетворительная.

Результаты обследования: глюкоза крови натощак - 10,4 ммоль/л, через 2 часа после еды - 14,5 ммоль/л. Общий анализ мочи: удельный вес – 1014, белок - следы; лейкоциты - 1-2 в поле зрения. Окулист: глазное дно – единичные микроаневризмы, твердые экссудаты, отёк макулярной области.

Подиатр: снижение вибрационной, тактильной чувствительности.

### **Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Назовите и обоснуйте целевой уровень гликозилированного гемоглобина у данного больного.
5. Проведите и обоснуйте коррекцию сахароснижающей терапии.

### **Клиническая задача 2**

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

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

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

### **Вопросы:**

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

### **Клиническая задача 3**

Женщина 52 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на постоянную сухость во рту, жажду, частое мочеиспускание, общую слабость, кожный зуд.

Считает себя больной в течение полугода, когда появилась сухость во рту, жажда. Неделю назад появился кожный зуд, что и заставило обратиться к врачу.

Работает поваром в детском учреждении. В анамнезе - 5 лет хронический панкреатит.

Мама страдала сахарным диабетом.

При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ - 36 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии – 106 см, окружность бедер – 109 см. Кожные покровы чистые, на руках следы расчёсов. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет.

Сердечные тоны ритмичные. ЧСС - 70 ударов в минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурии нет. В анализах: глюкоза крови натощак - 5,8 ммоль/л, общий холестерин - 6,1 ммоль/л, ТГ - 2,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 1,0 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования пациента.
3. В результате проведенного исследования было выявлено, что у пациентки глюкоза крови натощак - 6,1 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы - 11,1 ммоль/л; HbA1c - 7,1%. Назначьте лечение. Обоснуйте свой выбор.
4. Дайте больной рекомендации по питанию.
5. Через 6 месяцев больная вновь пришла на приём к врачу. В результате проведенной терапии вес пациентки снизился на 6 кг. HbA1c снизился на 0,5% и была достигнута индивидуальная цель. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

#### **Клиническая задача 4**

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

#### **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Обоснуйте причину гипогликемических состояний.
4. Обоснуйте необходимость определения гликированного гемоглобина (HbA1c).
5. Дайте рекомендации пациенту для избежания гипогликемических состояний.

#### **Клиническая задача 5**

Больная Б. 26 лет, домохозяйка, поступила в эндокринологическое отделение в плановом порядке с жалобами на головную боль по утрам, кошмарные сновидения, «разбитость» в утренние часы.

Из анамнеза известно, что страдает сахарным диабетом 1 типа 3 года. На протяжении всех лет регулярно вводит препараты инсулина: Протафан (продленный инсулин) 12 Ед в 8.00 и 14 ед. п/к в 20.00 и Ново-Рапид (инсулин короткого действия) 8 ед. – 6 ед. – 4 ед. п/к. HbA1c 3 месяца назад – 6,0%. В течение последней недели стала отмечать вышеописанные жалобы. Регистрировала глюкозу утром натощак - 8,2 ммоль/л. Самостоятельно увеличила вечернюю дозу Протафана до 16-18 ед., улучшения не отмечалось, просыпалась ночью от кошмарных сновидений и выраженной потливости.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Активна. Кожные покровы и ясные, ритмичные, ЧСС - удовлетворительного качества. Язык чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный. Тактильная, болевая, температурная чувствительность сохранена. Щитовидная железа не увеличена, безболезненная. Лактории нет.

#### **Вопросы:**

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

## Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.2)

### Клиническая задача 1

Пациентка К. 74 лет на приеме у эндокринолога предъявляет жалобы на сухость во рту, жажду, учащенное мочеиспускание.

Анамнез: СД 2го типа диагностирован 12 лет назад, при стационарном лечении по поводу гипертонической болезни (максимальный подъем АД более 180/100 мм рт. ст.). В ходе обследования на тот момент, согласно выписному эпикризу, выявлены высокие показатели гликемии (натощак — 9 ммоль/л). Была назначена таблетированная сахароснижающая терапия: глибенкламид 3,5 мг по 2 раза в сутки, метформин 850 мг по 2 раза в сутки. Со слов пациентки, за весь период болезни показатели гликемического контроля находились в пределах от 8 ммоль/л до 12 ммоль/л (данные самоконтроля). Несмотря на проводимую в дальнейшем мно гокомпонентную сахароснижающую терапию максимальными дозами ПССП, соблюдение рекомендаций по диете и физической активности, достичь целевых показателей углеводного обмена не удалось. Перенесла острое нарушение мозгового кровообращения 3 года назад.

Физикальные данные: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост — 165 см, вес — 99 кг, ИМТ — 36 кг/м<sup>2</sup>. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧДД — 16 в минуту, ЧСС — 65 уд/мин, АД — 150/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации.

Лабораторные данные: Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Ужин / через 2 часа после ужина	На ночь
Уровень гликемии	9/14	11/15	11/13	10

HbA1c — 12%.

Общий анализ крови:

- гемоглобин — 120 г/л;
- эритроциты —  $3,6 \times 10^{12}$ /л;
- тромбоциты —  $284 \times 10^9$  /л;
- лейкоциты —  $8,5 \times 10^9$  /л;
- СОЭ — 9 мм/ч.

Биохимический анализ крови:

- глюкоза натощак — 13 ммоль/л;
- общий белок — 73 г/л;
- мочевины — 50 ммоль/л;
- креатинин — 105 мкмоль/л, рСКФ — 46 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- ХС общий — 5,1 ммоль/л, ЛПВП — 1,5 ммоль/л, ЛПНП — 3,6 ммоль/л, ТГ — 2 ммоль/л;
- АЛТ — 30 Ед/л, АСТ — 27,6 Ед/л, ЩФ — 79 Ед/л.

Общий анализ мочи:

- относительная плотность — 1017;
- глюкозурия — 28 ммоль/л;
- белок отсутствует;
- лейкоциты — 1–2 в поле зрения;
- эритроциты отсутствуют;
- кетоны отсутствуют.

Данные инструментальных исследований: При осмотре глазного дна выявлены: дилатация капилляров, окклюзия капилляров, микроаневризмы, кровоизлияния, твердые экссудаты.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.

### Клиническая задача 2

Пациент Б. 19 лет обратился к врачу с жалобами на сильную общую и мышечную слабость, сонливость, плохой аппетит, сухость во рту, выраженную жажду (пьет до 6 л в день), учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 7 кг за последние 2 недели.

Анамнез: Со слов пациента, указанные симптомы впервые стал отмечать около 3 недель назад, через несколько дней после перенесенной ОРВИ. Гликемия на момент обращения составила 23 ммоль/л. Пациент был госпитализирован в стационар. Пациент выкуривает до 10 сигарет в день. Наследственный анамнез не отягощен.

Физикальные данные: При осмотре вес — 75 кг, рост — 188 см, ИМТ — 21,2 кг/м<sup>2</sup>. ЧСС — 76 уд/мин, АД — 130/80 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 17 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

Лабораторные данные: HbA1c — 16,3%.

Биохимический анализ крови:

- креатинин — 109,8 ммоль/л, рСКФ — 82 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ;
- мочевины — 5,2 ммоль/л;
- билирубин общий — 9,3 мкмоль/л;
- АЛТ — 43 Ед/л, АСТ — 27 Ед/л, ХС — 8,3 ммоль/л;
- ЛПНП — 6,1 ммоль/л, ТГ — 4,29 ммоль/л, ЛПВП — 0,74 ммоль/л;
- общий белок — 64,4 ммоль/л;
- Na — 142 ммоль/л, К — 4,1 ммоль/л.

Общий анализ мочи:

- глюкоза — 56 ммоль/л,
- кетоновые тела — 4 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови: без особенностей. Осмотр офтальмологом глазного дна — патологических изменений не выявлено.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

### Клиническая задача 3

Пациентка Л. 47 лет поступила в плановом порядке в отделение эндокринологии с жалобами на колебания уровня глюкозы крови от 3,5 до 15 ммоль/л в течение дня, ухудшение зрения, снижение чувствительности пальцев ног, периодически возникающие судороги в стопах, огрубение кожи подошвенной поверхности стоп, снижение аппетита, тошноту после приема пищи.

Анамнез: Диагноз СД 1го типа впервые установлен в возрасте 19 лет, когда появились жалобы на сухость во рту, выраженную жажду, учащенное мочеиспускание. Пациентке была назначена интенсифицированная инсулинотерапия. При поступлении получает инсулин гларгин 100 Ед/мл 21 Ед, инсулин лизпро по 6–10 Ед перед основными приемами пищи. На этом фоне HbA1c — 8,4%. Полгода назад пациентке проведена резекция головки 5 плюсневой кости правой стопы по поводу остеомиелита, развившегося на фоне длительно незаживающего раневого дефекта стопы.

Физикальные данные: При осмотре рост — 175 см, масса тела — 82 кг, ИМТ — 26,8 кг/м<sup>2</sup>. АД — 130/80 мм рт. ст., ЧСС — 76 уд/мин, тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД — 19 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Осмотр стоп: тактильная и температурная чувствительность отсутствуют, вибрационная чувствительность сохранена на медиальной лодыжке (4 усл. ед. по градуированному каммертону), на подошве правой стопы послеоперационный рубец в проекции головки 5 плюсневой кости, молоткообразная деформация 3–5 пальцев обеих стоп, гиперкератоз подошвенной области.

Лабораторные данные:

Биохимический анализ крови:

- мочевины — 3,1 ммоль/л;
- креатинин — 115,8 мкмоль/л, рСКФ — 48 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;
- белок общий — 71 г/л;
- ХС общий — 4,89 ммоль/л, ТГ — 0,95 ммоль/л, ХС ЛПВП — 1,61 ммоль/л, ХС ЛПНП — 2,85 ммоль/л;
- АЛТ — 13 Ед/л, АСТ — 18 Ед/л; 6
- К — 4,7 ммоль/л, Na — 137 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови: без особенностей.

Общий анализ мочи:

- лейкоциты — 75/мкл;
- при микроскопии 50–70 в поле зрения в 1 мкл;
- нитриты в большом количестве, бактерий — много (+++);
- белок и эритроциты отсутствуют.

Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Ужин / через 2 часа после ужина	На ночь
Уровень гликемии 1-й день	12,9/13	11,4/7,4	3,2/4,2	7,3
Уровень гликемии 2-й день	13,3/15,8	14,4/9,1	4,3/5,7	Измерения не проводились

Данные инструментальных исследований:

Осмотр офтальмологом глазного дна: установлена диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз.

По результатам эзофагогастродуоденоскопии у пациентки подтверждена диабетическая автономная нейропатия, гастроинтестинальная форма.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациентки.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

### Клиническая задача 4

Пациент Б. 40 лет обратился к врачу с жалобами на общую слабость, утомляемость, лишний вес, одышку при физической нагрузке.

Анамнез: Мама и тетя страдают СД и АГ. Пациент курит по пачке сигарет в день.

Физикальные данные: При осмотре общее состояние удовлетворительное. Телосложение правильное гиперстеническое, отложение жира по абдоминальному типу. Вес — 135 кг, рост — 173 см, ИМТ — 45,1 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы чистые, влажные. Пульс — 68 уд/мин, ЧСС

— 68 уд/мин, АД — 170/90 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 18 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. При осмотре стоп кожа чистая, сухая, все виды чувствительности сохранены. Отмечается пастозность голеней.

Лабораторные данные: HbA1c — 8,2%.

Биохимический анализ крови:

- глюкоза натощак — 7,8 ммоль/л;
- мочевины — 3,4 ммоль/л;
- креатинин — 65,8 мкмоль/л, рСКФ — 114 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ;
- белок общий — 70 г/л;
- ХС общий — 6,47 ммоль/л, ТГ — 8,05 ммоль/л;
- мочевины кислоты — 459 мкмоль/л;
- АЛТ — 36 Ед/л, АСТ — 22 Ед/л;
- К — 4,4 ммоль/л, Na — 142 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови: без особенностей.

Общий анализ мочи: белок — 1 г/л.

Биохимический анализ мочи: соотношение альбумин/креатинин — 24,1 мг/ммоль.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

### Клиническая задача 5

У пациента К. 60 лет при плановом обследовании выявлено повышение глюкозы плазмы крови до 6,7 ммоль/л натощак.

Анамнез: Бабушка и сестра пациента имеют СД и избыточный вес. Со слов пациента около 5 лет назад была диагностирована гипертоническая болезнь при стационарном лечении по поводу геморрагического инсульта. На фоне приема валсартана 80 мг/сут АД — 140–160/70–80 мм рт. ст. Также была назначена гиполипидемическая терапия (розувастатин 10 мг/сут). Физикальные данные: При осмотре общее состояние удовлетворительное. Телосложение правильное нормостеническое, отложение жира по абдоминальному типу. Вес — 100 кг, рост — 171 см, ИМТ — 34,2 кг/м<sup>2</sup>, окружность талии — 120 см. Кожные покровы: чистые, нормальной влажности. ЧСС — 92 уд/мин, АД — 150/90 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 17 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Язык влажный чистый. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. При осмотре стоп кожа чистая, сухая, все виды чувствительности сохранены. Пульсация дорсальной артерии стопы сохранена с обеих сторон.

Лабораторные данные: HbA1c — 6,1%.

Биохимический анализ крови:

- глюкоза натощак — 6,3 ммоль/л;
- мочевины — 3,4 ммоль/л;
- креатинин — 65,8 мкмоль/л, рСКФ — 99 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (по CKDEPI);
- белок общий — 70 г/л;
- ХС общий — 4,56 ммоль/л, ТГ — 2,42 ммоль/л;
- мочевины кислоты — 469 мкмоль/л;
- АЛТ — 26 Ед/л, АСТ — 25 Ед/л;
- К — 4,1 ммоль/л, Na — 138 ммоль/л.

Проведен пероральный глюкозотолерентный тест (ПГТТ): через 2 часа после нагрузки 75 г безводной глюкозы гликемия составила 7,5 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови и мочи: без особенностей.



**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-7.3)**

**Клиническая задача 1**

Пациентка У. 57 лет поступила в отделение эндокринологии в плановом порядке с жалобами на общую слабость, одышку при физической активности, ухудшение зрения, повышение гликемии до 17 ммоль/л, онемение, покалывание и жжение в стопах, усиливающиеся перед сном, периодически судороги в ногах.

Анамнез: СД 2го типа диагностирован 10 лет назад на фоне ожирения. Гликемия натощак на момент постановки диагноза составила 10 ммоль/л. Назначена сахароснижающая терапия — метформин в дозе 2000 мг/сут, в последующем к терапии добавлен глибенкламид, который в последующем был заменен на глимепирид. При поступлении получает фиксированную комбинацию глибенкламида и метформина 50/1000 мг по 2 таблетки 2 раза в сутки. На этом фоне гликемия утром натощак 8–10 ммоль/л, периодически отмечает повышение гликемии в течение дня до 14–17 ммоль/л. Контроль гликемии нерегулярный. Школу обучения для больных СД не проходила. Пациентка допускает погрешности в диете, ведет малоподвижный образ жизни. Около 10 лет страдает гипертонической болезнью с периодическим повышением АД до 180/90 мм рт. ст. В постоянном режиме получает лозартан 25 мг/сут.

Физикальные данные: При осмотре вес — 90 кг, рост — 170 см, ИМТ — 31,1 кг/м<sup>2</sup>, отложение жира по абдоминальному типу. Кожные покровы чистые, сухие. ЧСС — 68 уд/мин, АД — 140/80 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 17 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. На нижних конечностях кожные покровы чистые, сухие. Вибрационная и температурная чувствительность снижены, тактильная — сохранена. Пульсация на артериях обеих стоп сохранена.

Лабораторные данные: HbA1c — 10,2%.

Биохимический анализ крови:

- мочевины — 3,1 ммоль/л;
- креатинин — 62,1 мкмоль/л, рСКФ — 96 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ; 10
- белок общий — 74 г/л;
- ХС общий — 6,05 ммоль/л, ТГ — 1,75 ммоль/л, ХС ЛПНП — 4,1 ммоль/л, ХС ЛПВП — 0,94 ммоль/л;
- мочевого кислота — 261,6 мкмоль/л;
- АЛТ — 22 Ед/л, АСТ — 17 Ед/л;
- К — 4,4 ммоль/л, Na — 138 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови и мочи: без особенностей.

Данные инструментальных исследований: Офтальмоскопия глазного дна: диагностирована непролиферативная диабетическая ретинопатия, диабетический макулярный отек.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

**Клиническая задача 2**

Больной М. 50 лет обратился к эндокринологу с жалобами на эпизоды повышения гликемии до 12–13 ммоль/л, общую слабость, сухость во рту, одышку при физической нагрузке, избыточную массу тела. Анамнез: Впервые повышение уровня гликемии до 8,5 ммоль/л выявлено около 5 лет назад при диспансеризации, на фоне избыточной массы тела (ИМТ на тот момент — 36 кг/м<sup>2</sup>). Был назначен метформин по 500 мг 2 раза в сутки, даны диетические рекомендации. В последующем у эндокринолога не наблюдался, рекомендации по питанию выполнял неполноценно (со слов пациента, ограничение в рационе питания сладкого), терапию метформином в суточной дозе 1000 мг получает по настоящее время. Гликемию контролировал нерегулярно, 1 раз в 1–2 недели, показатели были в пределах 7–9 ммоль/л. В последнее время отметил ухудшение состояния в виде повышения утомляемости, появления общей слабости и сухости во рту, высокие показатели гликемии по данным контроля до 12 ммоль/л. Около 2 лет при плановом обследовании по данным ЭКГ были выявлены признаки перенесенного инфаркта миокарда, по данным коронароангиографии были выявлены клинически значимые стенозы коронарных артерий, в связи с чем выполнено стентирование 11 коронарных артерий. Получает постоянную антиагрегантную, гиполипидемическую терапию. Со слов больного, до 30 лет активно занимался спортом, после 35 лет отмечает появление и нарастание избыточной массы тела. Ведет гиподинамичный образ жизни. Питание гиперкалорийное, преимущественно за счет жиров животного происхождения. Предпринимал неоднократные попытки снижения веса (гипокалорийная диета, расширение физической активности) — с временным эффектом. Наследственность отягощена по материнской линии — у матери был СД 2го типа, смерть вследствие инфаркта миокарда.

Физикальные данные: Телосложение гиперстеническое. Ожирение по абдоминальному типу. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски и влажности. Пульс — 80 в минуту, АД — 130/80 мм рт. ст., ЧДД — 18 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень не пальпируется.

Лабораторные данные: HbA1c — 8,9 %.

Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Перед ужином	На ночь
Уровень гликемии 1-ий день	8,6/9,6	8,7/10,1	12,5	9,9
Уровень гликемии 2-ий день	7,9/8,4	9,0/8,8	10,1	10

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

### Клиническая задача 3

Больная А. 27 лет обратилась к эндокринологу с жалобами на не стабильность показателей гликемии в течение дня (эпизоды повышения гликемии до 15 ммоль/л, эпизоды гипогликемий), общую слабость, боли в ногах.

Анамнез: СД 1го типа диагностирован в 15летнем возрасте. В дебюте заболевания отмечалась полиурия, полидипсия, сухость во рту, снижение массы тела на 8 кг за 1 месяц. Была назначена интенсивная базисболюсная инсулинотерапия (инсулин растворимый человеческий генноинженерный и инсулинизифан человеческий генноинженерный), 3 года назад переведена на аналоги человеческих инсулинов глутизин и гларгин. Длительное время получа-

ла инсулин гларгин 10 Ед на ночь, инсулин глулизин 4–8 Ед перед приемами пищи из расчета 1–2 Ед на 1 хлебную единицу (ХЕ). Около 6 недель назад отмечает обострение хронического пиелонефрита (лейкоцитурия, бактериурия, повышение температуры тела), на фоне чего отметилась тенденция к повышению показателей гликемии в течение дня. Эндокринологом была увеличена доза инсулина гларгина до 18 Ед, доза инсулина глулизина из расчета 2–3 Ед на 1 ХЕ. На фоне проведенной антибактериальной, уросептической терапии состояние больной улучшилось, достигнута ремиссия хронического пиелонефрита, однако сохраняется вариабельность показателей гликемии.

Лабораторные данные: Гликемический профиль (по данным дневника самоконтроля гликемии), ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Перед ужином	На ночь
Уровень гликемии 1-ий день	14,1/4,2	5,5/3,9	15,0	6,8
Уровень гликемии 2-ий день	15,9/7,2	3,3/14,0	18,0	10,0
Уровень гликемии 3-ий день	3,5/4,8	10,0/-	9,0	-

«-» не проводилось

HbA1c — 7,9%.

Общий анализ крови: без патологии.

Общий анализ мочи: глюкоза — 13 ммоль/л, остальные показатели без особенностей.

Биохимический анализ крови:

- белок — 70 г/л;
- ХС — 4,1 ммоль/л;
- ЛПНП — 2,1 ммоль/л, ЛПВП — 0,9 ммоль/л, ТГ — 1,7 ммоль/л;
- АСТ — 17 ммоль/л, АЛТ — 20 ммоль/л;
- креатинин — 95 мкмоль/л, рСКФ — 71 мл/мин;
- К — 4,1 ммоль/л, Na — 131 ммоль/л.

Данные инструментальных исследований: УЗИ органов брюшной полости и почек: без патологии. Офтальмоскопия глазного дна: OD: диск зрительного бледнорозовый, границы четкие, ML: парамакулярно единичные микроаневризмы. OS: диск зрительного бледнорозовый, границы четкие. ML: паравазально и парамакулярно микроаневризмы.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

#### Клиническая задача 4

Больной И. 60 лет обратился к эндокринологу с жалобами на высокие показатели гликемии по данным самоконтроля, преимущественно после еды, сухость во рту, онемение пальцев ног.

Анамнез: СД 2го типа впервые выявлен около 7 лет назад. Гликемия в дебюте 8 ммоль/л, была назначена пероральная сахароснижающая терапия (метформин 1000 мг 2 раза в сутки), которую пациент получает по настоящее время. Длительное время контроль гликемии не осуществлял, в последние два месяца отмечает появление сухости во рту, нарастание общей слабости, при измерении гликемии отмечались показатели в пределах 9–14 ммоль/л. Кроме

того, на протяжении 8 лет пациент страдает гипертонической болезнью. Максимальные цифры АД — 220/110 мм рт. ст.; в настоящее время получает комбинированную многокомпонентную гипотензивную терапию, на фоне которой показатели АД в пределах 140–150/80–90 мм рт. ст.

Физикальные данные: Вес — 98 кг, рост — 180 кг, ИМТ — 30,2 кг/м<sup>2</sup>. Щитовидная железа не увеличена. Пульс — 75 в минуту, АД — 145/85 мм рт. ст., тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. 14 Живот при пальпации мягкий безболезненный. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Стопы теплые на ощупь, кожа стоп сухая. Вибрационная чувствительность головок I плюсневых костей обеих стоп — 1–2 усл. ед., тактильная и температурная чувствительность снижены. Пульсация тыльных артерий сохранена с обеих сторон.

Лабораторные данные: Гликемия на момент осмотра: 13 ммоль/л.

Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Перед ужином	На ночь
Уровень гликемии 1-ий день	8,1/10,6	9,0/11,7	11,0	10,0
Уровень гликемии 2-ий день	10,9/13,1	12,5/15,1	10,7	8,9
Уровень гликемии 3-ий день	8,6/12,1	-	-	-

HbA1c — 8,6 %.

Общий анализ крови: без патологии.

Общий анализ мочи: без особенностей.

Биохимический анализ крови:

- креатинин — 118 мкмоль/л, рСКФ — 58 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ;
- мочевины — 8,7 ммоль/л; • ХС общий — 5,2 ммоль/л;
- ЛПНП — 3,6 ммоль/л, ТГ — 1,34 ммоль/л;
- АСТ — 25 ммоль/л, АЛТ — 20 ммоль/л.

Биохимический анализ мочи (анализ на микроальбуминурию): соотношение альбумин/креатинин — 6,1 мг/ммоль.

Данные инструментальных исследований:

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС — 75 уд/мин, отклонение влево электрической оси, признаки перегрузки левого желудочка.

Осмотр офтальмологом глазного дна: OD: диск зрительного нерва бледнорозовый, границы четкие, парамакулярно единичные микроаневризмы, штрихообразная геморрагия снизу. OS: диск зрительного бледнорозовый, границы четкие, ангиосклероз, паравазально и парамакулярно микроаневризмы.

### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите классы сахароснижающих препаратов и возможные варианты комбинированной терапии.

### Клиническая задача 5

Больная А. 20 лет поступила в отделение эндокринологии с жалобами на общую слабость, сухость во рту, жажду, учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 5 кг за последний месяц. Анамнез: Месяц назад перенесла ОРВИ, после чего отмечает нарастание общей

слабости, в течение недели беспокоит изнурительная жажда, учащенное мочеиспускание. Контроль гликемии ранее не проводился. Анамнез жизни без особенностей, хронических заболеваний нет. Наследственность по эндокринным заболеваниям не отягощена. Физикальные данные: При осмотре состояние пациентки относительно удовлетворительное, сознание ясное. Телосложение правильное. Вес — 55 кг, рост — 164 см, ИМТ — 20,4 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Щитовидная железа не увеличена. Пульс — 72 в минуту, АД — 120/70 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 17 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет.

Лабораторные данные на момент поступления:

Общий анализ крови: без патологии. pH крови — 7,1. Общий анализ мочи:

- глюкоза — 22 ммоль/л;
- кетоны + (тест положителен);
- остальные показатели без особенностей. Биохимический анализ крови:
- глюкоза — 18 ммоль/л;
- общий белок — 72 г/л;
- АСТ — 17 ммоль/л, АЛТ — 18 ммоль/л;
- креатинин — 70 мкмоль/л, pСКФ — 108 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>; 16
- ХС — 3,5 ммоль/л, ЛПНП — 2,1 ммоль/л, ЛПВП — 1,3 ммоль/л, ТГ — 1,0 ммоль/л;
- К — 4,1 ммоль/л.

Гликемический профиль, ммоль/л:

Показатель	Утро (натощак)/через 2 часа после завтрака	Обед/ через 2 часа после обеда	Перед ужином	На ночь
Уровень гликемии 1-ий день	18/13	9,9/11,1	13,0	10,1

HbA1c — 9,8%.

#### Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.