

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.12.2025 11:16:08
Уникальный программный код:
89bc0900301c561c0dcc38a48fe7de679484a4c
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института



/Невзорова В.А./

«06» мая 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Междисциплинарные проблемы
эндокринологии и нефрологии

Специальность	31.08.43 Нефрология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере нефрологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценивания с помощью которых можно оценивать поэтапное формирование компетенций.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень сформированности у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 31.08.43 Нефрология (уровень ординатура), направленности 02 Здравоохранение (в сфере нефрологии), в сфере профессиональной деятельности 02.041 Профессиональный стандарт «Врач-нефролог», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.11.2018 № 712н **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

[https://tgm.ru/sveden/files/rif/31.08.43_Nefrologiya\(5\).pdf](https://tgm.ru/sveden/files/rif/31.08.43_Nefrologiya(5).pdf)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенции
Профессиональные компетенции		
A/02.8 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	ПК-2 Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи	ИДК.ПК-2 ₁ – знает порядок оказания помощи пациентам с нефрологической патологией; современные рекомендации и стандарты лечения нефрологических заболеваний; клиническую фармакологию основных лекарственных препаратов, используемых в нефрологии. ИДК.ПК-2 ₂ – назначает адекватную этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентам трансплантированной почки; оценивает эффективность терапии, побочные эффекты назначенного лечения, проводить коррекцию терапии. ИДК.ПК-2 ₃ – проводит заместительную почечную терапию (гемодиализ, перitoneальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролирует ее эффективность и безопасность

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1.	Текущий контроль	Вопросы для собеседования Тесты Ситуационные задачи
2.	Промежуточная аттестация	

3. Содержание оценочных средств контроля (текущего и промежуточного).

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме собеседования, тестирования, решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в форме собеседования, решения ситуационных задач.

3.1. Контрольные вопросы для собеседования по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02

Междисциплинарные проблемы эндокринологии и нефрологии

1. Анатомо-физиологические особенности развития эндокринных органов в норме и у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки различного возраста.
2. Нарушения водно-солевого гомеостаза в практике нефролога. Несахарный диабет (НД). Патогенез центрального и почечного НД. Основные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика НД (центрального или почечного генеза). Лечение НД (терапия десмопрессином). Синдром неадекватной секреции АДГ (этиология, клинические проявления, лечение).
3. Анатомия и физиология щитовидной и парашитовидной желез в норме и у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки различного возраста. Влияние гормонов щитовидной железы на функцию почек.
4. Заболевания щитовидной железы. Гипотиреоз и функция почек. Гипертиреоз и функция почек. Заболевания почек, связанные с дисфункцией щитовидной железы: гломерулярные заболевания почек, тубулярные заболевания почек, острое повреждение почек, хроническая болезнь почек. Диализ и трансплантация почки.
5. Заболевания парашитовидных желез. Гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз. Нарушения гомеостаза кальция в практике нефролога. Особенности коррекции нарушений гомеостаза кальция на поздних стадиях ХБП.
6. Сахарный диабет 1, 2 типа. Диабетическая нефропатия. Определение диабетической нефропатии. Патогенез диабетической нефропатии. Классификация диабетической нефропатии. Диабетическая нефропатия, как составная часть ХБП. Диагностика диабетической нефропатии. Роль определения микроальбуминурии. Консервативное лечение диабетической нефропатии. Особенности показаний к началу заместительной почечной терапии при диабетической нефропатии.
7. Лекарственно-индуцированная гипергликемия, связанная с приемом глюкокортикоидов у пациентов с заболеваниями почек, в том числе у реципиентов трансплантированной почки.
8. Редкие формы сочетанной патологии эндокринной системы и почек.
9. Классификация заболеваний надпочечников. Гиперкортицизм. Надпочечниковая недостаточность (гипокортицизм). Дисфункция коры надпочечников. Патология мозгового вещества надпочечников. Диагностика. Принципы лечения.
10. Гиперальдостеронизм и гипоальдостеронизм. Нарушение гомеостаза калия в практике нефролога.
11. Ожирение. Определение. Эпидемиология. Классификация. Критерии диагноза.
12. Метаболический синдром и поражение почек. Критерии метаболического синдрома. Понятие ХБП и почечного континуума.

3.2. Тестовые задания по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Междисциплинарные проблемы эндокринологии и нефрологии

1. Для первичного гиперпаратиреоза характерно

- *а) повышение кальция в сыворотке крови
- б) снижение кальция в сыворотке крови
- в) повышение фосфора в сыворотке крови

- г) снижение фосфора, выделяемого почками
2. Первичный гиперпаратиреоз развивается
- * а) при аплазии парашитовидных желез
 - б) при наличии аденомы парашитовидной железы
 - в) при метастазах опухолей в парашитовидную железу
 - г) при амилоидозе парашитовидных желез
3. Для гиперпаратиреоза характерно все перечисленное, кроме
- * а) сниженной экскреции фосфора почками
 - б) повышенного кальция крови
 - в) сниженного фосфора крови
 - г) повышенной экскреции кальция почками
4. Вторичный гиперпаратиреоз отмечается при всех перечисленных состояниях, кроме
- * а) язвенной болезни двенадцатиперстной кишки
 - б) хронической почечной недостаточности
 - в) лактации
 - г) болезни Иценко - Кушинга
5. Гиперпаратиреоз первичный может сочетаться со всеми перечисленными заболеваниями, кроме
- * а) сахарного диабета
 - б) инсулиномы
 - в) гастриномы
 - г) аденомы гипофиза
6. К развитию гипогликемии могут привести все перечисленные факторы, кроме
- * а) нарушения диеты и режима питания
 - б) чрезмерных физических нагрузок
 - в) стрессовой ситуации
 - г) развития жировой инфильтрации печени
7. Сахарный диабет 2 типа характеризуется всем перечисленным, кроме
- * а) необходимости лечения инсулином в первые 2-3 года
 - б) избыточной массы тела
 - в) отсутствия склонности к кетоацидозу
 - г) постепенного развития заболевания
8. Диабетическая микроangiопатия характеризуется всем перечисленным, кроме
- * а) пролиферации эндотелия
 - б) утолщения базальной мембранны
 - в) отложения избыточного количества PAS-положительных веществ
 - г) дегенеративных изменений в эндотелиальных клетках и перицитах
9. Патогенез сильной жажды, сухости во рту при диабете обусловлен всем перечисленным, кроме
- * а) обезвоживания организма
 - б) повышения гликемии
 - в) повышения уровня мочевины в крови
 - г) избыточного выделения жидкости через почки

10. Сахарный диабет 1 типа характеризуется всем перечисленным, кроме
- * а) острого начала заболевания
 - б) склонности к кетозу
 - в) отсутствия связи с HLA-системой
 - г) снижения уровня инсулина в сыворотке крови
11. Этиологическими факторами первичной надпочечниковой недостаточности являются все перечисленные, кроме
- * а) опухоли головного мозга
 - б) двусторонней адреналэктомии
 - в) дефекта ферментов коры надпочечников
 - г) врожденной ареактивности надпочечников
12. Развитию острой надпочечниковой недостаточности способствуют все перечисленное, кроме
- * а) передозировки кортикоидов
 - б) интоксикаций
 - в) хирургического вмешательства
 - г) неадекватной терапии заболевания
13. Гормональное исследование при первичной надпочечниковой недостаточности характеризуется всем перечисленным, кроме
- * а) снижения уровня АКТГ в крови
 - б) снижения содержания альдостерона в крови
 - в) снижения уровня кортизола в крови
 - г) снижения выделения кортизола с мочой
14. В отличие от болезни Иценко - Кушинга для глюкостеромы характерно все перечисленное, кроме
- * а) повышения уровня АКТГ в плазме крови
 - б) отрицательных проб с дексаметазоном
 - в) отрицательной пробы с метопироном
 - г) обнаружения на сцинти- и КТ-рентгенограмме односторонней опухоли надпочечника с одновременной гипоплазией другого
15. Патогенез первичной надпочечниковой недостаточности обусловлен всем перечисленным, кроме дефицита
- * а) тиреоидных гормонов
 - б) минералокортикоидов
 - в) андрогенов у мужчин
 - г) эстрогенов у женщин

Шкала оценивания

«Отлично» -90% и более правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - 69% и менее правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

3.1. Контрольные вопросы для собеседования по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02

Междисциплинарные проблемы эндокринологии и нефрологии

Задача 1

Девочка 8 лет. После перенесенного ОРВИ девочка стала жаловаться на жажду, повышенный аппетит, похудание, учащенное мочеиспускание. За 5 дней до госпитализации состояние резко ухудшилось, появились боли в животе, рвота, сонливость, запах ацетона изо рта. Накануне госпитализации появилась одышка, многократная рвота с болями в животе, сопорозное состояние. При поступлении состояние тяжелое: резкая слабость, спит, но при обращении отвечает на односложные вопросы и тут же засыпает. Кожные покровы сухие, тургор 31 тканей снижен. Одышка. При аусcultации жестковатое дыхание. Тахикардия, тоны сердца приглушены. АД 90/50мм рт. Столба. Живот при пальпации болезненный. Печень + 1.5 см из-под реберной дуги. Мочеиспускание частое. Результаты обследования: сахар крови 30 ммоль /л, сахар в моче (300 мл) 5%, ацетон +++, КОС: PH 7.1, BE - (-20)

Вопросы:

1. Предположительный диагноз:
2. Перечислите возможные методы терапии:
3. Дайте оценку показателей КОС

Задача 2

Больной, 16 лет, доставлен бригадой скорой помощи в хирургическое отделение с острыми болями в животе. Заболел сутки назад. Хирурги заподозрили острый живот, однако заметили запах ацетона изо рта Оjective при осмотре: сахар крови 20 ммоль/л. В разовой порции мочи 8% сахара, ацетон ++, удельный вес 1043. Состояние тяжелое. Заторможен. Кожные покровы сухие, тургор снижен. Язык яркий сухой. Ангулярный стоматит. Пародонтоз. Дыхание шумное. В легких жесткое дыхание. Пульс 100, ритмичный. Тоны сердца глухие. АД-90/50мм рт ст. Брюшная стенка напряжена. Пальпация живота резко болезненная во всех отделах. Симптом Щеткина +. Печень перкуторно + 6см. Масса тела больного 60 кг. От рвотных масс резкий запах ацетона.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз?
2. С какими заболеваниями дифференцировать данное состояние?
3. Наметьте план лечебных мероприятий

Задача 3

Женщина 40 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 аусcultации тоны сердца ритмичные, акцент 2 тона на аорте, АД – 150/95 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. Результат на белок и глюкозу положительный. В биохимическом анализе крови: креатинин 143 мкмоль/л, мочевина 10,8 ммоль/л, глюкоза 11,5 ммоль/л. Расчетная СКФ (CKD-EPI): 39,37 мл/мин/1,73м².

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте предполагаемый диагноз.
3. Какие дополнительные 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.

Задача 4

Пациентка К, 59 лет, поступила в приемный покой с жалобами на острую боль в паховой области, области тазобедренного сустава, которая иррадиирует в область левой ноги, невозможность встать на конечность. Во время сна упала с кровати. В анамнезе: по основному заболеванию считает себя больной около 20 лет, когда появились отеки под глазами, при амбулаторном обследовании было выявлено наличие белка и эритроцитов в моче, была проведена нефробиопсия: выставлен диагноз идиопатический мембранный гломерулонефрит, по поводу чего в дальнейшем находилась под наблюдением терапевта и нефролога. Повышение АД в течение 15 лет до 190/110 мм рт.ст., получает гипотензивную терапию. Получает заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа на протяжении 5 лет. При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледно-розовые. Рост 160 см., вес 52 кг, ИМТ 20,3 кг/м². При осмотре костно-мышечной системы: Болезненная пальпация в области тазобедренного сустава. Активные и пассивные движения не возможны в левом т.бедренном суставе в связи с выраженным болевым синдромом. В лёгких везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Тоны сердца приглушенны, ритм правильный, ЧСС 83 в минуту, АД 145/90 мм.рт.ст. Язык не обложен, влажный. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Размеры печени - 10×9×8 см. Селезёнка не увеличена. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Стул оформленный 1 раз в сутки, без патологических примесей. Суточное выделение мочи 200-300мл.

Общий анализ крови: эритроциты - 2,1×1012/л, гемоглобин - 85 г/л, цветовой показатель – 0,8, гематокрит - 20% лейкоциты – 7,8×1012/л, базофилы – 0%, эозинофилы – 1%, сегментоядерные нейтрофилы – 73%, лимфоциты – 18%, моноциты - 8%, тромбоциты – 267×109/л, СОЭ – 23 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 54 г/л, щелочная фосфатаза – 140 МЕ/л, АСТ – 16 МЕ/л, АЛТ – 22 МЕ/л, глюкоза – 4,5 ммоль/л, креатинин – 734 мкмоль/л, мочевина 10.4 ммоль/л, мочевая кислота 570 ммоль/л.

Са общий- 0,8 ммоль/л, Р- 2,8 ммоль/л, ПТГ- 745 пг/мл.

На рентгенограмме перелом шейки бедра слева.

Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Дайте рекомендации по питанию.
5. Определите план ведения пациентки с использованием медикаментозных методов.

4. Критерии оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация проводится в виде **зачета**

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.