

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Академия медицинского и фармацевтического образования»

Утверждаю
Ректор АНО ВО «Академия медицинского и фармацевтиче-
ского образования»

_____ Х.М. Кандаурова
Приказ № «17» июнь 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.33 УРОЛОГИЯ**

Специальность 31.05.03 Стоматология
Квалификация Врач-стоматолог
Форма обучения Очная

Пятигорск, 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология, приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984 с учётом трудовых функций профессиональных стандартов, "Врач-стоматолог", утвержден приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: Формирование у будущих врачей-стоматологов компетенций, необходимых для диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и оказания неотложной помощи при основных урологических заболеваниях и синдромах, с которыми пациент может обратиться на стоматологическом приеме, а также для оценки соматического статуса пациента перед стоматологическими вмешательствами.

Задачи дисциплины:

- Освоить анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы в аспекте междисциплинарного взаимодействия.
- Изучить этиологию, клиническую картину и диагностику основных урологических заболеваний, проявляющихся симптомами, значимыми для стоматологической практики (болевой синдром, изменения слизистых, гипертензия, кровотечения).
- Научиться интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (общий анализ мочи, УЗИ почек) для оценки рисков при стоматологических вмешательствах.
- Овладеть алгоритмами оказания неотложной помощи при urgentных состояниях (почечная колика, острая задержка мочи) на догоспитальном этапе.
- Освоить принципы профилактики инфекций мочевыводящих путей, связанных с ятрогенными факторами.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана и изучается в 7 семестре.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине выражаются в знаниях, умениях и навыках, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза.	ОПК-5.1 Знает методики сбора жалоб, анамнеза, физикального обследования пациентов с наиболее распространенными заболеваниями. ОПК-5.2 Умеет проводить физикальное обследование пациента, интерпретировать результаты основных лабора-	Знать: основные синдромы и симптомы урологических заболеваний (дизурия, гематурия, боли в поясничной области); алгоритм сбора жалоб и анамнеза у пациента с патологией мочеполовой системы. Уметь: интерпретировать

	торных и инструментальных методов исследования. ОПК-5.3 Владеет навыками оценки результатов обследования для установления диагноза.	результаты общего анализа мочи (лейкоцитурия, гематурия, протеинурия); проводить пальпацию поясничной области; оценивать симптомы почечной колики. Владеть: навыком чтения обзорного снимка мочевыводящих путей (выявление рентгеноконтрастных камней); алгоритмом дифференциальной диагностики болей в животе и пояснице.
ОПК-6. Способен назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность.	ОПК-6.1 Знает методы лечения наиболее распространенных заболеваний, в том числе неотложных состояний. ОПК-6.2 Умеет разрабатывать план лечения, назначать лекарственные препараты с учетом стандартов и клинических рекомендаций. ОПК-6.3 Владеет навыками коррекции терапии при развитии побочных эффектов, оценки эффективности и безопасности лечения.	Знать: принципы неотложной помощи при почечной колике; группы антибиотиков для эмпирической терапии инфекций мочевыводящих путей; принципы метафилактики мочекаменной болезни. Уметь: составлять схему эмпирической антибактериальной терапии острого цистита/пиелонефрита с учетом возможной аллергии и сопутствующей патологии. Владеть: расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) для коррекции доз нефротоксичных антибиотиков; навыком принятия решения о необходимости госпитализации.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	7 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
<i>Из них:</i>		
Занятия лекционного типа (ЛК)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	22	22

Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	32	32
Промежуточной аттестации, вид	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость час.	ак. ч.	72
	з.е.	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Контактная работа

5.1.1. Тематический план занятий лекционного типа

№	Темы лекции и краткое ее содержание	акад. час.
Раздел 1. Общая семиотика и диагностика в урологии		
1	Основы анатомии и физиологии мочеполовой системы. Топография почек, мочеточников, мочевого пузыря. Особенности кровоснабжения и иннервации. Методы обследования урологического больного (сбор жалоб, пальпация, перкуссия).	2
2	Основные синдромы в урологии, значимые для стоматолога. Дизурия, гематурия, почечная колика. Болевой синдром: дифференциация с зубной болью и патологией ЧЛО.	2
Раздел 2. Инфекции мочевыводящих путей (ИМП)		
3	Острый и хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез, классификация. Клиническая картина. Современные принципы диагностики. Риски для стоматологического вмешательства (бактериемия).	2
4	Острый цистит и уретрит. Клиника, диагностика, принципы лечения. Взаимосвязь с очагами хронической инфекции в полости рта.	2
Раздел 3. Мочекаменная болезнь (МКБ)		
5	Мочекаменная болезнь. Этиопатогенез, классификация камней. Клиника почечной колики. Диагностика (УЗИ, обзорная урография, анализы). Метафилактика.	2
6	Принципы оказания неотложной помощи при почечной колике. Алгоритм действий врача-стоматолога на амбулаторном приеме.	2
Раздел 4. Заболевания предстательной железы и мужские половые органы		
7	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ). Эпидемиология, патогенез, симптомы (симптомы нижних мочевых путей - СНМП). Диагностика, влияние на качество жизни. Медикаментозное лечение.	2
8	Хронический простатит и синдром тазовой боли. Классификация, клиника, диагностика. Принципы терапии. Взаимосвязь с психосоматикой.	2
Раздел 5. Неотложные состояния в урологии		
9	Острая задержка мочи. Анурия. Причины, диагностика. Оказание первой	2

	врачебной помощи (катетеризация мочевого пузыря). Принципы тактики на догоспитальном этапе.	
	Итого за семестр:	18

5.1.2. Тематический план практических занятий

№ темы	Наименование темы занятия	Краткое содержание занятия	акад. Час.
1	Практическое занятие 1. Методика обследования урологического пациента.	Отработка навыков сбора анамнеза. Пальпация почек и мочевого пузыря. Симптом поколачивания. Осмотр наружных половых органов. Оценка общего состояния пациента.	4
2	Практическое занятие 2. Интерпретация лабораторных анализов мочи.	Разбор общего анализа мочи, пробы Нечипоренко, пробы Зимницкого. Клиническое значение лейкоцитурии, гематурии, бактериурии, протеинурии.	4
3	Практическое занятие 3. Дифференциальная диагностика болевого синдрома.	Работа с клиническими случаями: боли в пояснице (пиелонефрит, остеохондроз), боли внизу живота (цистит, аппендицит), почечная колика. Дифференциация с одонтогенной болью.	4
4	Практическое занятие 4. Инфекции мочевыводящих путей. Случай острого цистита.	Постановка диагноза на основе жалоб и анализов. Назначение эмпирической терапии согласно клиническим рекомендациям. Оценка факторов риска.	4
5	Практическое занятие 5. Мочекаменная болезнь и почечная колика.	Разбор клинических случаев почечной колики. Отработка алгоритма неотложной помощи (спазмолитики, анальгетики). Показания к госпитализации.	4
6	Практическое занятие 6. Заболевания предстательной железы и мужское здоровье.	Интерпретация симптомов ДГПЖ. Оценка шкалы IPSS. Тактика ведения пациентов с простатитом на амбулаторном приеме. Беседа по профилактике.	2
	Итого за семестр:		22

5.1.3. Самостоятельная работа

Контроль самостоятельной работы - вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим практические занятия.

№	Наименование разде-	Виды самостоятельной работы (Развернутое	Всего
---	---------------------	--	-------

п/п	ла/темы учебной дисциплины	описание)	часов
1	Семiotика и диагностика урологических заболеваний.	Подготовка к практическим занятиям. Изучение учебников и клинических рекомендаций. Составление алгоритма дифференциальной диагностики болей в животе и пояснице.	10
2	Инфекции МВП и МКБ.	Решение ситуационных задач. Подготовка рефератов-презентаций по теме «Влияние хронической инфекции полости рта на риск развития пиелонефрита». Изучение списка лекарственных препаратов для лечения ИМП.	12
3	Неотложные состояния и коморбидность.	Изучение методических материалов по оказанию неотложной помощи. Работа с тестами для самопроверки. Подготовка к контролю знаний по разделу «Ургентные состояния».	10
	Итого за семестр 1:		32

6. Текущий контроль

В течение обучения осуществляется текущий контроль успеваемости обучающихся в период аудиторной и самостоятельной работы. Периодичность текущего контроля: Текущий контроль проводится на каждом практическом занятии.

Для текущего контроля успеваемости устанавливаются следующие формы контроля успеваемости: Тестирование, Выполнение практических заданий, Собеседование по контрольным вопросам.

Для оценки качества учебной деятельности обучающегося на этапах формирования компетенций в течение изучения дисциплины (модуля) разработаны критерии оценивания компетенций по различным контролируемым видам деятельности - контроль текущей успеваемости.

Критерии оценивания текущей успеваемости

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение практических заданий	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Задание выполнено правильно, Дан обоснованный ответ
	Удовлетворительно	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей в ответе
	Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки

Собеседование по контрольным заданиям	Зачтено	Задание выполнено правильно, Дан обоснованный ответ
	Не зачтено	Задание выполнено не полностью (менее 50%), допущены существенные ошибки
Собеседование по ситуационным задачам	Зачтено	Знает учебный материал; грамотное изложение ответа, без существенных неточностей в ответе
	Не зачтено	Отсутствует логичность, грамотность и последовательность изложения учебного материала.
Тестирование	Отлично	Выполнены все этапы решения задач
	Хорошо	Уровень освоения учебного материала позволяет обучающемуся давать верные ответы на 70 % и более тестовых заданий в тесте
	Удовлетворительно	В тесте более 50% ответов верных
	Неудовлетворительно	Уровень освоения учебного материала недостаточный - ответы на более чем 50% тестовых заданий неверные
Форма контроля	Оценка	Критерии оценки

7. Фонд оценочных средств

7.1. Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости

7.1.1. Тестовые задания (закрытого типа) – 40 вопросов

1. Основной симптом острого пиелонефрита:

- а) Дизурия
- б) Боль в поясничной области + лихорадка
- в) Макрогематурия
- г) Никтурия

Правильный ответ: б

2. Наиболее частый возбудитель неосложненных инфекций мочевыводящих путей:

- а) Staphylococcus aureus
- б) Enterococcus faecalis
- в) Escherichia coli
- г) Pseudomonas aeruginosa

Правильный ответ: в

3. При почечной колике боль иррадирует:

- а) В плечо и шею
- б) В паховую область и половые органы
- в) В поясницу и крестец

г) В эпигастральную область

Правильный ответ: б

4. Препаратом первой линии для эмпирической терапии острого неосложненного цистита является:

- а) Ципрофлоксацин
- б) Фосфомицина триметамол
- в) Ванкомицин
- г) Амоксициллин

Правильный ответ: б

5. Симптом Пастернацкого (поколачивания) используется для диагностики:

- а) Цистита
- б) Уретрита
- в) Пиелонефрита
- г) Простатита

Правильный ответ: в

6. Для острой задержки мочи на фоне ДГПЖ наиболее характерно:

- а) Полная анурия
- б) Переполненный болезненный мочевого пузырь
- в) Недержание мочи
- г) Полиурия

Правильный ответ: б

7. Золотым стандартом диагностики мочекаменной болезни является:

- а) Обзорная урография
- б) УЗИ почек
- в) МСКТ почек без контрастирования
- г) Экскреторная урография

Правильный ответ: в

8. Для купирования почечной колики на догоспитальном этапе применяют:

- а) Петлевые диуретики
- б) НПВС и спазмолитики
- в) Антибиотики широкого спектра
- г) Глюкокортикостероиды

Правильный ответ: б

9. Лейкоцитурия более 10 в поле зрения в общем анализе мочи характерна для:

- а) Мочекаменной болезни
- б) Гломерулонефрита
- в) Инфекции мочевыводящих путей
- г) Опухоли почки

Правильный ответ: в

10. При доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) наблюдается:

- а) Затруднение начала мочеиспускания

- б) Учащение мочеиспускания днем
- в) Никтурия (ночные пробуждения для мочеиспускания)
- г) Все вышеперечисленное

Правильный ответ: г

11. Уровень общего ПСА > 4 нг/мл требует:

- а) Назначения антибиотиков
- б) Исключения рака предстательной железы
- в) Назначения альфа-адреноблокаторов
- г) Оперативного лечения

Правильный ответ: б

12. Клиническим признаком хронической болезни почек (ХБП) является:

- а) Протеинурия более 3 г/сут
- б) Снижение СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² более 3 месяцев
- в) Повышение уровня мочевины
- г) Артериальная гипертензия

Правильный ответ: б

13. При неосложненном пиелонефрите предпочтительным путем введения антибиотика является:

- а) Внутримышечный
- б) Внутривенный
- в) Пероральный
- г) Ректальный

Правильный ответ: в

14. Основным противопоказанием к назначению альфа-адреноблокаторов у пожилых является:

- а) Сахарный диабет
- б) Артериальная гипотензия
- в) Мерцательная аритмия
- г) Бронхиальная астма

Правильный ответ: б

15. Варикоцеле чаще всего локализуется:

- а) Справа
- б) Слева
- в) Двусторонне
- г) В области головки полового члена

Правильный ответ: б

16. Основное исследование для диагностики перекрута яичка:

- а) УЗИ органов мошонки с доплерографией
- б) Спермограмма
- в) Общий анализ крови
- г) МРТ малого таза

Правильный ответ: а

17. Для рака почки наиболее характерна триада симптомов:

- а) Боль, пальпируемая опухоль, гематурия
- б) Дизурия, лихорадка, лейкоцитурия
- в) Никтурия, полиурия, жажда
- г) Гипертензия, отеки, протеинурия

Правильный ответ: а

18. Макрогематурия у пожилого мужчины с курением в анамнезе требует в первую очередь:

- а) Назначения кровоостанавливающих препаратов
- б) Исключения рака мочевого пузыря
- в) Проведения антибактериальной терапии
- г) Назначения альфа-адреноблокаторов

Правильный ответ: б

19. Методом выбора для удаления камня мочеточника размером 8 мм является:

- а) Дистанционная литотрипсия
- б) Контактная уретеролитотрипсия
- в) Открытая уретеролитотомия
- г) Назначение литокинетиков

Правильный ответ: б

20. Ингибиторы 5-альфа-редуктазы (финастерид) при ДГПЖ:

- а) Уменьшают размер предстательной железы
- б) Снимают острые симптомы задержки мочи
- в) Являются препаратами экстренной помощи
- г) Не влияют на уровень ПСА

Правильный ответ: а

21. Урофлоуметрия используется для оценки:

- а) Секреторной функции почек
- б) Прходимости мочеиспускательного канала
- в) Сократимости детрузора
- г) Объема остаточной мочи

Правильный ответ: б

22. Наиболее частый тип мочевых камней:

- а) Ураты
- б) Оксалаты
- в) Фосфаты
- г) Цистиновые

Правильный ответ: б

23. При фосфатурии в диете рекомендуется ограничить:

- а) Мясные продукты
- б) Молочные продукты
- в) Шоколад и кофе

г) Жирную пищу

Правильный ответ: б

24. Симптом, характерный для цистита:

а) Боли в пояснице

б) Рези и боль в конце мочеиспускания

в) Тошнота и рвота

г) Гипертермия до 40°C

Правильный ответ: б

25. Показания к экстренной катетеризации мочевого пузыря:

а) Хроническая задержка мочи с остаточной мочой 50 мл

б) Острая задержка мочи при переполненном мочевом пузыре

в) Недержание мочи у пожилых

г) Частое мочеиспускание

Правильный ответ: б

26. При подозрении на острый эпидидимит необходимо исключить:

а) Варикоцеле

б) Перекрут яичка

в) Гидроцеле

г) Сперматоцеле

Правильный ответ: б

27. Хронический простатит III категории (по NIH) характеризуется:

а) Наличием бактерий в секрете простаты

б) Синдромом хронической тазовой боли

в) Выраженной гипертермией

г) Гематурией

Правильный ответ: б

28. Снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 30 мл/мин требует:

а) Назначения диуретиков

б) Коррекции доз нефротоксичных препаратов

в) Увеличения потребления соли

г) Отмены всех антибиотиков

Правильный ответ: б

29. Для диагностики стрессового недержания мочи у женщин применяют:

а) Цистоскопию

б) Кашлевой тест (проба Вальсальвы)

в) Урофлоуметрию

г) КТ малого таза

Правильный ответ: б

30. Острое состояние, требующее экстренной госпитализации в урологический стационар:

а) Хронический пиелонефрит в стадии ремиссии

б) Бессимптомная бактериурия

- в) Острый обструктивный пиелонефрит
- г) ДГПЖ без задержки мочи

Правильный ответ: в

31. У мужчин с ДГПЖ при стоматологическом вмешательстве следует избегать:

- а) Местных анестетиков с адреналином
- б) Препаратов с холинолитическим эффектом (атропин)
- в) Антибиотиков пенициллинового ряда
- г) НПВС

Правильный ответ: б

32. Бессимптомная бактериурия у беременных требует:

- а) Наблюдения без лечения
- б) Проведения антибактериальной терапии
- в) Госпитализации
- г) Назначения уросептиков

Правильный ответ: б

33. Для диагностики гиперплазии предстательной железы используется шкала:

- а) Глазго
- б) APACHE II
- в) IPSS
- г) шкала Шигала

Правильный ответ: в

34. При уратном камне назначают:

- а) Антибиотики
- б) Тиазидные диуретики
- в) Аллопуринол и цитратные смеси
- г) Кортикостероиды

Правильный ответ: в

35. Основной метод диагностики рака предстательной железы:

- а) УЗИ почек
- б) Пальцевое ректальное исследование + ПСА + биопсия
- в) Анализ мочи на онкомаркеры
- г) Цистоскопия

Правильный ответ: б

36. Уретрит у мужчин чаще всего вызывается:

- а) Escherichia coli
- б) Neisseria gonorrhoeae
- в) Pseudomonas
- г) вирусом герпеса

Правильный ответ: б

37. Показание к постановке нефростомы:

- а) Острый цистит
- б) Стриктура мочеточника с гидронефрозом

в) ДГПЖ

г) Орхит

Правильный ответ: б

38. При остром пиелонефрите у пациента с сахарным диабетом препаратом выбора является:

а) Фторхинолон (ципрофлоксацин)

б) Аминогликозид (гентамицин) с коррекцией по СКФ

в) Амоксициллин

г) Ванкомицин

Правильный ответ: а

39. Наиболее частый путь инфицирования почек:

а) Гематогенный

б) Лимфогенный

в) Восходящий (урогенный)

г) Контактный

Правильный ответ: в

40. Заболевание, при котором категорически противопоказано стоматологическое вмешательство до купирования обострения:

а) Хронический пиелонефрит в ремиссии

б) Острый гломерулонефрит

в) ДГПЖ

г) Мочекаменная болезнь без колики

Правильный ответ: б

7.1.2. Тестовые задания открытого типа – 10 вопросов

1. Перечислите три основных симптома, характерных для почечной колики.

Ответ: Внезапная приступообразная боль в пояснице, иррадиация по ходу мочеточника (в пах, половые органы), гематурия (макро- или микроскопическая).

2. Какие изменения в общем анализе мочи характерны для острого пиелонефрита?

Ответ: Лейкоцитурия (нейтрофильная), бактериурия (высокая степень), протеинурия (незначительная), возможна гематурия.

3. Назовите два основных класса препаратов для лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Ответ: α 1-адреноблокаторы (тамсулозин, доксазозин) и ингибиторы 5 α -редуктазы (финастерид, дутастерид).

4. Что такое урофлоуметрия и с какой целью она проводится?

Ответ: Урофлоуметрия — это метод регистрации объемной скорости потока мочи. Применяется для диагностики инфравезикальной обструкции (нарушения проходимости уретры).

5. Каковы основные показания к госпитализации пациента с почечной коликой?

Ответ: Неэффективность консервативной терапии в течение 2-4 часов, двусторонняя колика, единственная почка, температура выше 38°C, анурия.

6. Перечислите причины острой задержки мочи у мужчин старше 60 лет.

Ответ: Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ), острый простатит, рак простаты, стриктура уретры, прием холинолитиков или альфа-адреномиметиков.

7. Как следует изменить дозу аминогликозидов у пациента со сниженной СКФ?

Ответ: Необходимо увеличить интервал между введениями и/или снизить разовую дозу в зависимости от клиренса креатинина (расчет по формуле Кокрофта-Голта).

8. Назовите основные принципы метафилактики мочекаменной болезни.

Ответ: Коррекция питьевого режима (до 2-2,5 л/сут), диетотерапия в зависимости от состава камней (ограничение пуринов при уратах, кальция/щавелевой кислоты при оксалатах), прием цитратных смесей, коррекция метаболических нарушений.

9. В чем заключается опасность бессимптомной бактериурии у беременной женщины?

Ответ: Высокий риск развития острого пиелонефрита (гестационный пиелонефрит), преждевременных родов, рождения детей с низкой массой тела.

10. При каких урологических заболеваниях стоматологическое вмешательство должно быть отложено?

Ответ: При остром пиелонефрите, остром цистите в активной фазе, обострении хронического простатита, почечной колике, острой задержке мочи, некупированной артериальной гипертензии на фоне заболеваний почек.

7.1.3. Ситуационные задачи – 10 задач

Задача 1. Пациентка, 26 лет, обратилась к стоматологу для планового лечения. При сборе анамнеза жалуется на учащенное болезненное мочеиспускание, рези в конце акта, тянущие боли внизу живота в течение 3 дней. Температура 37,1°C. Симптом поколачивания отрицательный. Общий анализ мочи: лейкоциты — 30-40 в п/зр, эритроциты — 2-3 в п/зр.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Тактика стоматолога (можно ли проводить лечение?).
3. Назначьте стартовую терапию.

Эталон ответа:

1. Острый неосложненный цистит.
2. Плановое стоматологическое лечение противопоказано до купирования симптомов. Рекомендовать обратиться к терапевту/урологу. После санации лечение продолжить через 3-5 дней после нормализации анализов.
3. Фосфомицина трометамол (Монурал) 3 г однократно внутрь ИЛИ нитрофурантоин по 100 мг × 3-4 раза/сут 5-7 дней. Обильное питье.

Задача 2. Пациент, 58 лет, жалуется на частое мочеиспускание (до 10 раз днем, 3-4 раза ночью), чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, слабую струю мочи. Симптомы беспокоят около 2 лет, в последние месяцы усилились.

Вопросы:

1. О каком заболевании можно думать?
2. Какие методы обследования необходимы?
3. Какие лекарственные препараты могут быть назначены? Объясните механизм действия одного из них.

Эталон ответа:

1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) с симптомами нижних мочевых путей (СНМП).
2. Пальцевое ректальное исследование (ПРИ), УЗИ предстательной железы (оценка объема, остаточной мочи), определение уровня ПСА, заполнение шкалы IPSS.
3. Тамсулозин (альфа1-адреноблокатор) — расслабляет гладкую мускулатуру простаты и шейки мочевого пузыря, улучшает отток мочи. Длительно: финастерид (ингибитор 5α-редуктазы) — уменьшает объем простаты.

Задача 3. У пациента на стоматологическом приеме при проведении местной анестезии (содержащей адреналин) внезапно возникла резкая боль в левой поясничной области. Боль иррадиирует в пах, пациент мечется, не может найти удобное положение. Мочеиспускание затруднено, моча розового цвета.

Вопросы:

1. Диагноз и его обоснование.
2. Окажите неотложную помощь.
3. Какие методы лечения могут быть применены в стационаре?

Эталон ответа:

1. Почечная колика слева (на фоне мочекаменной болезни, предположительно камень мочеточника). Обоснование: типичная боль, иррадиация, гематурия.
2. Вызов скорой помощи. Парентеральное введение НПВС (кеторолак 30 мг в/м) и спазмолитика (дротаверин 2-4 мл в/м). Неотложная госпитализация.
3. В стационаре: экскреторная урография или КТ. При размере камня < 5 мм — медикаментозная литокинетика (тамсулозин, спазмолитики). При камне > 5-6 мм — контактная уретеролитотрипсия, дистанционная литотрипсия (ДЛТ).

Задача 4. Пациентка, 72 года, страдает сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью. В анамнезе — хронический пиелонефрит. Полгода назад уровень креатинина составил 180 мкмоль/л. Сегодня пришла на удаление зуба. Врач-стоматолог планирует назначить антибиотик.

Вопросы:

1. Какое дополнительное исследование необходимо провести для выбора дозы антибиотика?
2. Какой антибиотик следует назначить и почему?
3. Что необходимо контролировать после стоматологического вмешательства?

Эталон ответа:

1. Определить скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Кокрофта-Голта на основе уровня креатинина, возраста и массы тела.
2. При СКФ < 30-60 мл/мин риск нефротоксичности высок. Препаратом выбора является амоксициллин/клавуланат (нефротоксичность низкая) или фторхинолоны (ципрофлоксацин) с коррекцией дозы. Аминогликозиды противопоказаны.
3. Контроль диуреза, уровня креатинина через 48 часов, артериального давления.

Задача 5. Мужчина, 42 года, обратился с жалобами на боли и отек в правой половине мошонки, повышение температуры до 38,5°C, болезненность при мочеиспускании. Боли воз-

никли вчера, нарастают. При осмотре: мошонка асимметрична, кожа гиперемирована, пальпация резко болезненна справа.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз. С чем необходимо провести дифференциальную диагностику?
2. Какое исследование является определяющим?
3. Назначьте терапию.

Эталон ответа:

1. Острый эпидидимит (возможно, орхит). Дифференциальная диагностика в первую очередь с перекрутом яичка (требует экстренной операции).
2. УЗИ органов мошонки с цветным доплеровским картированием (определение кровотока).
3. Антибиотики (фторхинолоны или цефалоспорины III поколения), покой, возвышенное положение мошонки, НПВС. При отсутствии эффекта — госпитализация.

Задача 6. Пациент 55 лет, курит 30 лет, жалуется на однократное появление крови в моче (макрогематурия) без болей. В анамнезе — гипертоническая болезнь.

Вопросы:

1. Какое заболевание необходимо заподозрить в первую очередь?
2. Перечислите обязательный план обследования.
3. Почему такая ситуация опасна для стоматолога при проведении вмешательства в ближайшее время?

Эталон ответа:

1. Рак мочевого пузыря (или рак почки).
2. УЗИ почек и мочевого пузыря, цистоскопия с биопсией, КТ забрюшинного пространства с контрастом, анализ мочи на цитологию.
3. До верификации диагноза стоматологическое лечение не рекомендуется, так как неизвестен онкологический статус и наличие риска кровотечения (может потребоваться коррекция гемостаза, отмена антиагрегантов), а также существует риск ухудшения состояния на фоне стресса.

Задача 7. Пациентка, 30 лет, беременность 22 недели. При плановом обследовании выявлена бессимптомная бактериурия (*E. coli* 10^5 КОЕ/мл). Жалоб нет.

Вопросы:

1. Нуждается ли данное состояние в лечении?
2. Почему это важно для беременной?
3. Какой препарат безопасен для лечения?

Эталон ответа:

1. Да, бессимптомная бактериурия у беременных обязательно лечится.
2. Высокий риск развития острого пиелонефрита, преждевременных родов и инфицирования плода.
3. Амоксициллин (или амоксициллин/клавуланат) курсом 7 дней. Фторхинолоны противопоказаны.

Задача 8. Пожилой мужчина 78 лет жалуется на постоянное подтекание мочи, невозможность удержать мочу при кашле и физической нагрузке. В анамнезе — 2 операции на простате (ТУР).

Вопросы:

1. Какой тип недержания мочи наиболее вероятен?
2. Какие консервативные методы лечения можно рекомендовать?
3. Какие вопросы необходимо уточнить перед стоматологическим вмешательством?

Эталон ответа:

1. Стрессовое недержание мочи (вследствие ятрогенного повреждения сфинктера).
2. Упражнения Кегеля (тренировка мышц тазового дна), биологическая обратная связь, электростимуляция. При неэффективности — хирургическая коррекция (средняя уретральная слинг-операция).
3. Наличие установленного стента или эпицистостомы, риск инфекций МВП при инструментальных вмешательствах, прием антикоагулянтов (т.к. часто сопутствующая патология).

Задача 9. Мужчина 32 лет, бесплодие в браке в течение 2 лет. При осмотре выявлено варикоцеле слева II степени.

Вопросы:

1. Каков механизм влияния варикоцеле на фертильность?
2. Какое исследование необходимо для подтверждения бесплодия?
3. Тактика лечения.

Эталон ответа:

1. Повышение температуры яичка, стаз крови, гипоксия, нарушение сперматогенеза.
2. Спермограмма (олигозооспермия, астенозооспермия, тератозооспермия).
3. Хирургическое лечение — микрохирургическая варикоцелэктомия (операция Мармара или лапароскопическая клипирование) при наличии нарушений спермограммы и желании иметь детей.

Задача 10. Пациент 45 лет, гипертоник, принимает ингибиторы АПФ. На стоматологическом приеме после введения анестетика с вазоконстриктором пожаловался на головную боль, тошноту, повысилась АД до 190/110 мм рт.ст. В анамнезе — хронический пиелонефрит.

Вопросы:

1. Оцените состояние. Какое осложнение могло возникнуть?
2. Каковы возможные причины гипертензивного криза?
3. Какова дальнейшая тактика врача-стоматолога?

Эталон ответа:

1. Гипертензивный криз, возможно, связанный с приемом ингибиторов АПФ на фоне стеноза почечной артерии (особенно при хроническом пиелонефрите) и добавлением вазоконстриктора.
2. Взаимодействие адреналина (в анестетике) с сопутствующим приемом гипотензивных препаратов, скрытая реноваскулярная гипертензия, стресс.
3. Отмена стоматологического вмешательства. Вызов скорой помощи. Горизонтальное положение, контроль АД, по назначению врача скорой — нифедипин сублингвально или клоидин (при отсутствии противопоказаний). В дальнейшем — консультация нефролога и кардиолога перед плановой санацией.

7.1.4. Темы рефератов

1. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы.
2. Основные синдромы урологических заболеваний (дизурия, гематурия, почечная колика).
3. Методы обследования урологического больного.
4. Инфекции мочевыводящих путей: классификация, диагностика, лечение.
5. Острый цистит: этиология, клиника, терапия.
6. Острый и хронический пиелонефрит.
7. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, диагностика.
8. Современные методы лечения мочекаменной болезни.
9. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы.
10. Хронический простатит и синдром тазовой боли.
11. Рак предстательной железы: скрининг, диагностика, лечение.
12. Опухоли почки и мочевого пузыря.
13. Острая задержка мочи и почечная колика: неотложная помощь.
14. Острая и хроническая почечная недостаточность.
15. Травмы органов мочеполовой системы.

7.2. Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Анатомия и топография почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры.
2. Анатомия предстательной железы и мужских половых органов.
3. Физиология мочеобразования и мочевыведения.
4. Методика сбора жалоб и анамнеза у урологического больного. Значение для стоматолога.
5. Физикальное обследование урологического больного: пальпация почек, мочевого пузыря, симптом Пастернацкого.
6. Пальцевое ректальное исследование (ПРИ) предстательной железы: техника, оценка.
7. Синдром дизурии: определение, виды, причины.
8. Синдром гематурии: виды (макро- и микроскопическая), причины. Оценка гематурии в стоматологической практике.
9. Синдром почечной колики: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
10. Боль в пояснице: урологические и неурологические причины (дифференциация с остеохондрозом, патологией ЧЛЮ).
11. Инфекции мочевыводящих путей (ИМП): классификация (верхние и нижние).
12. Острый цистит: этиология, патогенез, клиника, диагностика (анализы мочи). Лечение.
13. Тактика врача-стоматолога при выявлении острого цистита у пациента.
14. Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, клинические варианты, диагностика.
15. Принципы антибактериальной терапии пиелонефрита (эмпирическая и этиотропная).
16. Хронический пиелонефрит: стадии, особенности течения, риск для стоматологических вмешательств.
17. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, классификация камней (по составу).

18. Клиника мочекаменной болезни (почечная колика, «немые» камни).
19. Лабораторная диагностика МКБ: значение pH мочи, кристаллурия.
20. Инструментальная диагностика МКБ: УЗИ, обзорная урография, КТ (показания).
21. Консервативное лечение МКБ: литокинетическая терапия, метафилактика в зависимости от состава камней.
22. Неотложная помощь при почечной колике (алгоритм, препараты).
23. Экстренные и плановые методы удаления камней (ДЛТ, контактная литотрипсия).
24. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ): определение, эпидемиология, патогенез.
25. Симптомы нижних мочевых путей (СНМП) при ДГПЖ: ирритативные и обструктивные.
26. Диагностика ДГПЖ: ПРИ, УЗИ, шкала IPSS, ПСА.
27. Медикаментозное лечение ДГПЖ: альфа-адреноблокаторы, ингибиторы 5-альфа-редуктазы (механизм действия).
28. Тактика ведения пациента с ДГПЖ в амбулаторной стоматологической практике.
29. Хронический простатит: классификация (NIH), клиника, диагностика, лечение.
30. Синдром хронической тазовой боли: определение, подходы к лечению.
31. Рак предстательной железы: факторы риска, скрининг (ПСА, ПРИ).
32. Клиническое значение уровня ПСА. Показания к биопсии простаты.
33. Мужское бесплодие: основные причины. Роль варикоцеле в нарушении фертильности.
34. Варикоцеле: классификация, диагностика (УЗИ с доплерографией), лечение.
35. Острый эпидидимит и орхит: этиология, клиника, дифференциальная диагностика с перекрутом яичка.
36. Перекрут яичка: клиника («клиническая маска»), тактика врача (экстренная госпитализация, орхопексия).
37. Рак почки: клиническая триада (боль, опухоль, гематурия), диагностика, методы лечения.
38. Рак мочевого пузыря: факторы риска (курение), макрогематурия, цистоскопия в диагностике.
39. Острая задержка мочи: причины, клиника, неотложная помощь (катетеризация).
40. Техника катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин. Осложнения.
41. Надлобковая пункция мочевого пузыря (эпицистостомия): показания.
42. Анурия: прerenальные, ренальные, постренальные причины. Алгоритм диагностики.
43. Острая почечная недостаточность (ОПН): стадии, диагностика. Принципы ведения.
44. Хроническая болезнь почек (ХБП): определение, классификация по СКФ.

7.3. Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Критерии оценивания экзамена:

Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

Критерии оценивания для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

- 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, свободно справляется с заданиями, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- 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, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии и шкалы оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

Критерии оценивания решения практического задания:

- Оценка «отлично» выставляется, если задание решено грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «хорошо» выставляется, если задание решено, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание решено не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задание не решено или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания	
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании. изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего

			обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при коррективке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

8. Перечень учебно-методической литературы

8.1. Учебные издания

Основная:

1. Лопаткин Н.А. Урология: учебник / под ред. Н.А. Лопаткина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023.
2. Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И. Урология: учебник для медицинских вузов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
3. Российские клинические рекомендации по урологии / Под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. — М.: Медфорум, 2023.

Дополнительная:

1. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь: руководство для врачей. — СПб.: Питер, 2020.
2. Нечипоренко Н.А. Неотложная урология: пособие. — Минск: Вышэйшая школа, 2021.
3. Лоран О.Б. Воспалительные заболевания органов мочевой системы: актуальные вопросы. — М.: Медицинское информационное агентство, 2021.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «BOOK.RU» (www.book.ru)
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

3. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/>
4. Uroweb.ru — Официальный портал Российского общества урологов.
5. Cochrane Library — международная база данных доказательной медицины.

10. Перечень информационных технологий

- Операционная система Windows 10.
- Офисный пакет Microsoft Office.
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (для работы с порядками оказания помощи).
- Программное обеспечение для просмотра медицинских изображений (RadiAnt DICOM Viewer).

11. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляться на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования: учебные столы, учебные стулья, шкаф, учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, учебные плакаты, тематические стенды, мультимедийный проектор, экран.	
3.	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации. Перечень основного оборудования: компьютеры с выходом в Интернет, принтер, сканер, копировальный аппарат.	