

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Клинической медицины
2.	Специальность	31.05.01 Лечебное дело
3.	Дисциплина (модуль)	Урология
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2022

**1. Методические рекомендации**

**1.1 Методические рекомендации по организации работы обучающихся во время проведения лекционных занятий**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

**1.2 Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим) занятиям**

Практические занятия посвящены изучению наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

В ходе подготовки к семинарским (практическим) занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

### **1.3 Методические рекомендации по подготовке к тесту**

При подготовке к тесту необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц и схем; это позволяет, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля, которые повышают эффективность подготовки, способствуют развитию навыков мыслительной работы.

При решении теста необходимо:

- внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся;
- начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать затруднения;
- внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях;
- если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться;
- рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку.

### **1.4 Методические рекомендации по решению ситуационных задач**

Решение ситуационной задачи представляет собой продукт самостоятельной индивидуальной или групповой работы студентов.

Решение осуществляется поэтапно. Первый этап – знакомство с текстом задачи, изложенной в нем ситуацией, ее особенностями. Второй этап – выявление фактов, указывающих на проблему(ы), выделение основной проблемы (основных проблем), выделение факторов и персоналий, которые могут реально воздействовать. Третий этап – выстраивание иерархии проблем (выделение главной и второстепенных), выбор проблемы, которую необходимо будет решить. Четвертый этап – генерация вариантов решения проблемы. Пятый этап – оценка каждого альтернативного решения и анализ последствий принятия того или иного решения. Шестой этап – принятие окончательного решения ситуационной задачи, например, перечня действий или последовательности действий. Седьмой этап – презентация индивидуальных или групповых решений и общее обсуждение. Восьмой этап – подведение итогов в учебной группе под руководством преподавателя.

### **1.5 Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета**

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений студентов по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка студента к зачету включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы зачета.

При подготовке к зачету студентам целесообразно использовать материалы лекций, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносятся материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в устной форме.

Ведущий данную дисциплину преподаватель составляет билеты для зачета, которые утверждаются на заседании кафедры и включают в себя два вопроса. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов к зачету, доведенного до сведения студентов накануне экзаменационной сессии. Содержание

вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачет.

На подготовку к ответу на билет на зачете отводится 20 минут.

Результат зачета выражается оценками «зачтено», «не зачтено».

Для прохождения зачета студенту необходимо иметь при себе зачетную книжку и письменные принадлежности.

Зачет принимает преподаватель, читавший учебную дисциплину в данном учебном потоке (группе). Допускается участие в приеме зачета других преподавателей по указанию заведующего кафедрой.

За нарушение дисциплины и порядка студенты могут быть удалены с зачета.

В основе взаимодействия преподавателя и обучающихся при изучении дисциплины лежит балльно-рейтинговая система, принятая в МАГУ. Вся совокупность учебных действий студента в процессе освоения дисциплины оценивается в баллах.

## **2. Планы практических занятий**

### **Тема 1. Уросемиотика**

#### **Цель занятий:**

изучить основные симптомы урологических заболеваний, физикальные, лабораторные и инструментальные методы диагностики урологических заболеваний; изучить современные представления о этиологии, патогенезе, диагностике и лечении мочекаменной болезнью.

#### **Задачи:**

1. Ознакомить обучающихся с основными симптомами урологических заболеваний.
2. Объяснить особенности сбора анамнеза и физикального обследования урологических.
3. Определить клиническую значимость исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы в диагностике урологических заболеваний.
4. Изучить инструментальные методы исследования: уретроскопия, цистоскопия, хромоцистоскопия, уретеропиелоскопия, нефроскопия.
5. Ознакомить студентов с методикой проведения и интерпретацией результатов обзорной, экскреторной урографии, ретроградной, антеградной пиелографии.
6. Определить роль компьютерной томографии, ее модификациями, радиоизотопной ренографии, ультразвукового исследования в диагностике урологических заболеваний.
7. Ознакомить обучающихся с этиологией и патогенезом мочекаменной болезни.
8. Определить варианты клинической картины заболевания в зависимости от локализации конкремента
9. Изучить алгоритмы диагностики мочекаменной болезни
10. Ознакомить обучающихся с эндоскопическими, консервативными методами лечения и методом дистанционной литотрипсии.
11. Определить современные подходы к метафилактике мочекаменной болезни.

#### **В результате изучения данной темы студент должен знать:**

1. Основные симптомы заболеваний почек и мочевых путей. Боль, локализация, иррадиация, интенсивность.
2. Расстройства мочеиспускания (поллакиурия, странгурия, ишурия, ноктурия). Этиология, патогенез, диагностическое значение.
3. Изменения размеров органов и их формы. Изменения качества и количества выделяемой мочи.

4. Лабораторную диагностику: исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы. Клиническая значимость в диагностике урологических заболеваний.
5. Уретроскопия, цистоскопия: виды цистоскопов, их конструкция. Техника цистоскопии, показания и противопоказания к ее применению, диагностическое значение.
6. Уретеропиелоскопия, нефроскопия – виды эндоскопов, опасности и трудности трансуретральных, трансуретеральных и перкутанных манипуляций.
7. Рентгенологические методы исследования в урологии (обзорная, экскреторная урографией, ретроградная, антеградная пиелография). Клиническая значимость методов в диагностике урологических заболеваний. Показания и противопоказания, возможные осложнения.
8. Роль нарушения пассажа мочи, реакции мочи, пиелонефрита, некротического папиллита, нарушения обмена веществ, витаминного дисбаланса, ГПТ, длительной иммобилизации и инфекции.
9. Камни почек и мочеточников. Методы диагностики камней. Показания к консервативному лечению, медикаментозное и физиолечение, направленное на самостоятельное отхождение конкрементов.
10. Ударно-волновая литотрипсия. Показания и противопоказания к применению. Профилактика осложнений.
11. Оперативное лечение со вскрытием органа, виды операций.
12. Эндоскопические операции.
13. Метафилактика мочекаменной болезни.

**студент должен уметь:**

1. Правильно проводить опрос больного, выявляя признаки и время их появления, связь с возможными причинами, продолжительность.
2. Правильно проводить физикальное обследование урологических больных.
3. На основании анализа клинических признаков заболевания, данных дополнительных методов исследования правильно поставить клинический диагноз.
4. выполнять катетеризацию мочевого пузыря на фантоме различными видами катетеров.
5. Отличать анурию от ОЗМ при объективном обследовании больного и путем дополнительных методов исследования.
6. По результатам трехстаканной пробы установить источник гематурии.
7. Интерпретировать рентгенограммы, сонограммы, данные компьютерной томографии больных с различной урологической патологией.
8. Правильно проводить опрос больного, выявляя признаки и время их появления, связь с возможными причинами, продолжительность.
9. На основании анализа клинических признаков заболевания, данных дополнительных методов исследования (УЗИ, рентгенологических) правильно поставить клинический диагноз.
10. Провести дифференциальную диагностику МКБ с другими заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
11. Поставить показания к оперативному лечению. Назначить консервативную терапию.
12. Определить наличие осложнений МКБ.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Основные симптомы заболеваний почек и мочевых путей. Боль, локализация, иррадиация, интенсивность.
2. Расстройства мочеиспускания (поллакиурия, странгурия, ишурия, ноктурия). Этиология, патогенез, диагностическое значение.
3. Изменения размеров органов и их формы. Изменения качества и количества выделяемой мочи.
4. Лабораторная диагностика: исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы. Клиническая значимость в диагностике урологических заболеваний.

5. Понятие о катетеризации, бужировании – виды, техника применения.
6. Уретроскопия, цистоскопия: виды цистоскопов, их конструкция. Техника цистоскопии, показания и противопоказания к ее применению.
7. Хромоцистоскопия, ее диагностическое значение.
8. Катетеризация мочеточников, ее диагностическое значение.
9. Уретеропиелоскопия, нефроскопия – виды эндоскопов, опасности и трудности трансуретральных, трансуретеральных и перкутанных манипуляций.
10. Рентгенологические методы исследования в урологии (обзорная, экскреторная урографией, ретроградная, антеградная пиелография). Клиническая значимость методов в диагностике урологических заболеваний. Показания и противопоказания, возможные осложнения.
11. Рентгенанатомия мочевой системы.
12. Компьютерная томография, ее модификации.
13. Радиоизотопные методы исследования.
14. Ультразвуковая диагностика в урологии.
15. Этиология и патогенез мочекаменной болезни
16. Исторические аспекты и современные подходы.
17. Клиническая картина мочекаменной болезни.
18. Основные алгоритмы диагностики.
19. Оперативные и эндоскопические методы лечения, консервативное лечение уролитиаза.
20. Дистанционная литотрипсия.

#### **Литература по теме:**

##### **Основная литература:**

1. Заикина, И.В. Урология : [12+] / И.В. Заикина ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578566>. – ISBN 978-5-9758-1938-3. – Текст : электронный.
2. Комяков Б.К., Урология / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4421-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>. - Режим доступа : по подписке.

##### **Дополнительная литература:**

3. Кадыров З.А., Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гигиадзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3901-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439012.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. . Пушкарь Д.Ю., Урология / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>. - Режим доступа : по подписке.

#### **Тема 2. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы**

##### **Цель занятий:**

изучить этиологию, патогенез, клинические проявления, дифференциальную диагностику и современные подходы к терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

**Задачи:**

1. Ознакомить обучающихся с этиологией и патогенезом доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
2. Определить клинические проявления заболевания.
3. Изучить алгоритмы диагностики доброкачественной гиперплазии предстательной железы
4. Ознакомить обучающихся с консервативными методами лечения гиперплазии простаты
5. Определить место различных вариантов хирургического лечения в терапии гиперплазии предстательной железы.

**В результате изучения данной темы студент должен знать:**

1. Клинические проявления гиперплазии простаты;
2. Идентификацию стадий гиперплазии простаты (клиническая классификация по 3 стадиям (Гьюона), Международная классификация по шкале I-PSSL);
3. Осложнения гиперплазии простаты;
4. Методы диагностики гиперплазии простаты (обязательные, рекомендуемые, факультативные);
5. Диагностическое значение теста ПСА, интерпретация его результатов при ДГП;
6. Методы лечения ДГП в зависимости от стадии и выраженности симптомов заболевания (показания, противопоказания к консервативной терапии, группы современных лекарственных препаратов для консервативной терапии ДГП; показания, противопоказания к оперативному лечению ДГП, группы операций при ДГП);
7. Алгоритм оказания первой помощи при острой задержке мочеиспускания;

**студент должен уметь:**

1. Выполнять катетеризацию мочевого пузыря на фантоме различными видами катетеров;
2. Производить пальцевое ректальное исследование предстательной железы;
3. По комплексу клинико-лабораторных исследований заподозрить инфравезикальную обструкцию;
4. Отличать острую задержку мочи от анурии при объективном обследовании больного и путем дополнительных методов исследования.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Доброкачественная гиперплазия простаты: частота, патоморфология, этиология, патогенез.
2. Клиническое течение, обструктивные и ирритативные симптомы, их происхождение. Оценка клинического течения ДГП по шкале I-PSSL. Стадии ДГП. Осложнения.
3. ДГП: современные методы диагностики (обязательные, рекомендуемые, факультативные, их цели и характеристика). Значение ПСА-теста в дифференциальной диагностике с РПЖ.
4. Современные методы лечения ДГП: консервативные, малоинвазивные, хирургические (показания, противопоказания, критерии оценки эффективности). Абсолютные показания к оперативному лечению при ДГП.

**Литература по теме:****Основная литература:**

1. Заикина, И.В. Урология : [12+] / И.В. Заикина ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578566>. – ISBN 978-5-9758-1938-3. – Текст : электронный.
2. Комяков Б.К., Урология / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4421-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>. - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

3. Кадыров З.А., Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии

/ Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Ибрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гигиадзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3901-2 -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439012.html>. - Режим доступа : по подписке.

4. . Пушкарь Д.Ю., Урология / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>. - Режим доступа : по подписке.

### **Тема 3. Травмы мочевыводящей системы и аномалии развития**

#### **Цель занятий:**

изучить этиологию, патогенез, клинические проявления, диагностику и современных подходы к терапии аномалий органов мочеполовой системы, виды травм мочеполовой системы, методы из диагностики и объем необходимой медицинской помощи.

#### **Задачи:**

1. Ознакомить обучающихся с признаками, клиническими проявлениями, дифференциальной и диагностической тактикой, методами лечения гидронефроза и аномалий развития органов мочеполовой системы.
2. Определить клинические проявления, диагностику закрытых и открытых повреждений почек, классификацией.
3. Сформировать представление о оперативных и консервативных методах лечения травм почки.
4. Изучить причины повреждения мочеточников в акушерско-гинекологической практике, диагностику, лечение и профилактику травм мочеточника.
5. Ознакомить обучающихся с открытыми и закрытыми повреждениями половых.

#### **В результате изучения данной темы студент должен знать:**

1. Патогенез гидронефроза. Стеноз лоханочно-мочеточникового сегмента, значение нижнеполярных сосудов в развитии заболевания.
2. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение больных с гидронефрозом: медикаментозное, эндоскопическое, открытые пластические операции.
3. Аномалии почек: аномалии количества, аномалии положения, аномалии взаимоотношения, аномалии структуры.
4. Аномалии мочеточников, аномалии мочевого пузыря, аномалии мочеиспускательного канала, органов мошонки
5. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Принципы оперативного лечения детей.
6. Классификацию повреждений почки;
7. Патогенез закрытой травмы почки;
8. Клиническую симптоматику и методов диагностики травмы почки;
9. Показания к оперативному и консервативному лечению повреждений почки;
10. Тактику оценки контралатеральной неповрежденной почки при лапаротомии в случае политравмы;
11. Механизм и классификацию повреждений мочевого пузыря;

12. Симптомы и методы диагностики вне- и внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря;
13. Методы лечения повреждений мочевого пузыря;
14. Способы дренирования тазовой клетчатки при внебрюшинных разрывах мочевого пузыря;
15. Клинику, методы диагностики и профилактики интраоперационной травмы мочеточников при акушерско-гинекологических и других операциях;
16. Клинику, методы диагностики и лечения травматических мочеполовых свищей (мочеточниково-влагалищных, пузырно-влагалищных).

**студент должен уметь:**

1. Пальпировать почки при дистопии, поликистозе, солитарных кистах, определять их консистенцию и подвижность;
2. Заподозрить аномалию почек у больного с пальпируемым образованием в животе;
3. Составить план обследования ребенка и взрослого с подозрением на порок развития почек и мочевыводящих путей;
4. При интерпретации урограмм определять вид аномалии и осложнения (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, гидронефроз, стаз мочи);
5. Путем осмотра диагностировать экстрофию мочевого пузыря, эписпадию, гипоспадию;
6. По комплексу клинико-лабораторных исследований заподозрить инфравезикальную обструкцию;
7. Интерпретировать рентгенограммы больных с травмой мочевой системы.

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Гидронефроз: этиология, теории патогенеза, патанатомия, классификация, клиника.
2. Гидронефроз: методы диагностики и оперативного лечения. Показания и виды пластических операций.
3. Аномалии почек: классификация, клиническая характеристика видов аномалий почек и их сосудов (клиника, диагностика, лечение).
4. Аномалии почечных лоханок и мочеточников: виды, клиническая характеристика, методы диагностики и лечения
5. Аномалии урахуса и мочевого пузыря: клиническая характеристика, методы диагностики и лечения. Сроки оперативных вмешательств.
6. Аномалии уретры: классификация, клиническая характеристика, диагностика и лечение, сроки оперативных вмешательств.
7. Аномалии яичек (структуры, положения, взаимоотношения и количества): клиническая характеристика, диагностика, лечение.
8. Крипторхизм: этиология, теории патогенеза, классификация, клиника, диагностика, лечение (консервативное и оперативное)
9. Аномалии полового члена: фимоз, парафимоз, короткая уздечка полового члена (клиника, диагностика и лечение).
10. Аномалии мошонки: гидроцеле, сперматоцеле, варикоцеле. Клиника, диагностика, методы лечения.
11. Закрытые и открытые повреждения почек: патогенез, классификация, симптоматология, методы диагностики, лечение (консервативное и оперативное). Осложнения травм почки (ранние и отдаленные).
12. Закрытые повреждения мочеточников: причины, симптоматология, диагностика, лечение, осложнения. Интраоперационная травма мочеточника в акушерстве и гинекологии и ее профилактика.
13. Мочеполовые травматические свищи: этиология, классификация, клиника, методы диагностики и оперативного лечения.
14. Травма мочевого пузыря: виды повреждений, патогенез, классификация, симптоматология, клиническое течение, методы диагностики и лечения

внутрибрюшинных и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Методы дренирования малого таза после операций на мочевом пузыре.

### Литература по теме:

#### Основная литература:

1. Заикина, И.В. Урология : [12+] / И.В. Заикина ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578566>. – ISBN 978-5-9758-1938-3. – Текст : электронный.
2. Комяков Б.К., Урология / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4421-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>. - Режим доступа : по подписке.

#### Дополнительная литература:

3. Кадыров З.А., Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гигиадзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3901-2 -  
Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439012.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. . Пушкарь Д.Ю., Урология / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>. - Режим доступа : по подписке.

### Тема 4. Воспалительные заболевания мочевыводящих путей

#### Цель занятий:

изучить этиологию, патогенез, клинические проявления, диагностику и современных подходы к лечению онкологических заболеваний мочеполовой системы; изучить этиологию, патогенез, клинические проявления, диагностику и современных подходы к лечению воспалительных заболеваний мочеполовой системы.

#### Задачи:

1. Ознакомить обучающихся с признаками, клиническими проявлениями, дифференциальной и диагностической тактикой опухолей почечной паренхимы (злокачественных, доброкачественных), опухоли Вильмса, вариантами оперативного лечения (радикальная нефрэктомия, органосохраняющие операции /резекция почки, энуклеация опухоли).
2. Ознакомить обучающихся с признаками, клиническими проявлениями, дифференциальной и диагностической тактикой при опухолях мочевого пузыря.
3. Ознакомить обучающихся с признаками, клиническими проявлениями, диагностикой и лечение рака предстательной железы.
4. Изучить этиологию, эпидемиологию, диагностику и лечебных алгоритм при опухолях мужских половых органов.
5. Ознакомить обучающихся с признаками и клиническими проявлениям воспалительных заболеваний мочеполовой системы.
6. Определить дифференциальную и диагностическую тактик при воспалительных заболевания мочеполовой системы.

7. Изучить методы лечения неспецифических воспалительных заболеваний органов мочеполовой системы.

**В результате изучения данной темы студент должен знать:**

1. Разделение злокачественных новообразований почки на опухоли почечной паренхимы и опухоли почечной лоханки;
2. Клиническую симптоматику аденокарциномы почки;
3. Принципиальные различия в диагностике и лечении рака почечной паренхимы и рака лоханки;
4. Классификацию опухолей мочевого пузыря;
5. Клинические проявления опухолей мочевого пузыря;
6. Особенности инструментальной и рентгенологической диагностики опухолей мочевого пузыря;
7. Виды оперативных пособий при опухолях мочевого пузыря;
8. Принципы комбинированной терапии новообразований мочевого пузыря;
9. Мероприятия, направленные на раннее выявление рецидива опухоли мочевого пузыря.
10. Особенности клинического течения и диагностики РПЖ (методы диагностики РПЖ, значение биопсии простаты и ПСА-теста в верификации диагноза);
11. Классификацию РПЖ (гистологическая, Международная классификация);
12. Современные методы лечения РПЖ в зависимости от стадии заболевания (радикальные методы лечения ранних стадий, пожизненная гормональная терапия при распространенном РПЖ: группы лекарственных препаратов, осложнения и опасности гормонотерапии; паллиативные операции при РПЖ);
13. Значение профилактических урологических осмотров мужчин старше 45 лет в раннем выявлении РПЖ;
14. Основные факторы этиопатогенеза пиелонефрита;
15. Классификацию пиелонефрита;
16. Клиническую симптоматику острого необструктивного и обструктивного пиелонефрита;
17. Значение лабораторных методов исследования в диагностике пиелонефрита;
18. Лечебные мероприятия при остром пиелонефрите;
19. Показания к оперативному лечению острого пиелонефрита;
20. Принципы антибактериальной терапии урологических больных;
21. Этиологию, патогенез, клиническое течение, диагностику и современное лекарственное лечение острых циститов;
22. Дифференциальную диагностику цистита и цисталгии;
23. Особенности этиологии, патогенеза и клинической симптоматики острого гестационного пиелонефрита;
24. Особенности обследования и лечения больных гестационным пиелонефритом;
25. Особенности антибактериальной терапии при беременности;

**студент должен уметь:**

1. Проводить бимануальную пальпацию мочевого пузыря при его опухолях;
2. Пальпировать и перкутировать опухоль почки;
3. Находить на урограммах и ангиограммах признаки, характерные для опухоли почки;
4. Находить на урограммах и цистограммах симптомы, характерные для опухоли мочевого пузыря (различать дефект контура, дефект наполнения, дилатацию верхних мочевых путей);
5. На фантомах мочевого пузыря определять цистоскопическую картину опухолей;
6. Находить метастазы рака предстательной железы в костях на рентгенограммах;
7. Выявлять скрытую лейкоцитурию;
8. Интерпретировать результаты бактериологического исследования мочи;

9. Применять рентгенологические методы исследования для диагностики острого пиелонефрита;
10. Определять принципы лечебной тактики при остром, в том числе гестационном, пиелонефрите;
11. Выписать рецепты на наиболее часто применяемые препараты в лечении воспалительных заболеваний органов мочеполовой системы (нитроксалин, фуразолидон, невигамон и др.);

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Новообразования почечной паренхимы: распространенность, этиология, патогенез. Классификация. Пути метастазирования. Клиническая симптоматология (ренальные и экстраренальные симптомы).
2. Злокачественные новообразования почечной паренхимы: диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения (хирургическое и комбинированное лечение, паллиативное). Профилактика рецидивов.
3. Злокачественные опухоли почек у детей (опухоль Вильмса): частота, этиология, патогенез, клиника, методы диагностики и лечения.
4. Злокачественные опухоли почечной лоханки: особенности метастазирования, диагностики и лечения в отличие от рака почечной паренхимы. Опухоли мочеточников.
5. Злокачественные опухоли мочевого пузыря: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая симптоматология. Международная классификация.
6. Рак мочевого пузыря: современные методы диагностики, роль цистоскопии, рентгенологических методов, УЗИ и КТ в диагностике. Лечение различных стадий рака мочевого пузыря, виды операций, химио-иммунотерапия рака мочевого пузыря.
7. Злокачественные внеорганные опухоли и опухоли надпочечника: гистологическая классификация, симптоматология, современные методы диагностики и лечения.
8. Рак предстательной железы: частота, этиология, патогенез, патоморфология. Пути и особенности метастазирования при РПЖ. Гистологическая и международная классификация РПЖ.
9. РПЖ: современные методы диагностики, значение ПСА-теста, пункционной биопсии простаты и изучения скелета для определения стадии заболевания и планирования лечения. Лечение РПЖ: показания и условия для радикальных методов лечения (оперативное, лучевое), паллиативное гормональное лечение большинства больных (группы препаратов, дозы, курсы, осложнения, критерии эффективности лечения). Понятие о концепции максимальной андрогенной блокады при лечении РПЖ.
10. Опухоли яичка: частота, возраст больных, факторы этиологии. Гистологические варианты опухолей яичка. Международная классификация. Клиническая симптоматология.
11. Рак яичка: современные методы диагностики, роль определения опухолевых маркеров крови в диагностике рака яичка. Лечение различных стадий рака яичка, виды операций, химиотерапия рака яичка. Роль уровня опухолевых маркеров для оценки эффективности лечения, выявления рецидивов и прогнозирования.
12. Рак придатка яичка, полового члена, уретры: клиническая симптоматология, диагностика, методы лечения.
13. Инфекции мочевыводящих путей: определение, классификация, этиология, патогенез. Острый цистит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика цистита и цисталгии.
14. Пиелонефрит: определение, этиология, патогенез, классификация пиелонефрита.
15. Острый пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, клинические формы, диагностика и методы лечения. Некроз почечных сосочков (патогенез, патанатомия, симптоматология, течение, диагностика, лечение, профилактика).
16. Острый гестационный пиелонефрит, особенности клиники, диагностики и лечения.

17. Бактериотоксический шок при урологических заболеваниях: патогенез, терапия, меры профилактики.

18. Другие воспалительные заболевания почек и паранефрия: паранефрит, пионефроз, перинефрит. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, течение, диагностика, лечение (консервативное и оперативное), профилактика.

### **Литература по теме:**

#### **Основная литература:**

1. Заикина, И.В. Урология : [12+] / И.В. Заикина ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578566>. – ISBN 978-5-9758-1938-3. – Текст : электронный.

2. Комяков Б.К., Урология / Комяков Б.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4421-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>. - Режим доступа : по подписке.

#### **Дополнительная литература:**

3. Кадыров З.А., Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гигиадзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3901-2 -

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439012.html>. - Режим доступа : по подписке.

4. . Пушкарь Д.Ю., Урология / под ред. Д. Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>. - Режим доступа : по подписке.