

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Медицинский факультет
Кафедра госпитальной хирургии, анестезиологии,
реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии

Клочков В.В., Белый Л.Е.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Урология»**

Методические рекомендации

Ульяновск-2022

УДК 616.6(075.8)я 73
ББК 56.9
Б 50

*Печатается по решению Ученого совета
Института медицины, экологии и физической культуры
Ульяновского государственного университета*

Разработчики: доцент кафедры госпитальной хирургии Клочков В.В.,
профессор кафедры госпитальной хирургии Белый Л.Е.

Рецензент: зав. кафедрой общей хирургии профессор Смолькина А.В.

Методические рекомендации по учебной дисциплине «Урология».- Ульяновск, УлГУ,
2022.

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с требованиями рабочей программы и содержит методические указания по основным разделам учебной дисциплины «Урология» согласно действующему учебному плану. Методические рекомендации предназначены для самостоятельной работы ординаторов медицинского факультета, обучающихся по специальности 31.08.68 Урология

© Клочков В.В. 2022
© Белый Л.Е. 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Цель освоения дисциплины.....	3
Задачи освоения дисциплины.....	3
Предполагаемые результаты (компетенции).....	4-6
Содержание дисциплины.....	6-14
Тематика рефератов.....	14-17
Перечень вопросов к зачету.....	17-22
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	22-24

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Урология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» его базовой части Б1.Б.01 специальности «Урология» высшего профессионального медицинского образования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГСО ВО) по специальности - 31.08.68 – « Урология».

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе обучения уровня «Специалитет» специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия», а также на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин, изучаемых в рамках настоящей ОПОП: «Микробиология», «Общественное здоровье и здравоохранение».

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Эндоурология», «Лучевая диагностика», «Андрология», «Урогинекология», «Онкология».

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача - уролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности, формирующих профессиональные компетенции врача уролога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-уролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

<p>Код и наименование реализуемой компетенции</p>	<p>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций</p>
<p>УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем. Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики урологических заболеваний. Обосновать принципы патогенетического лечения урологических заболеваний. Владеть: навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления в диагностике и лечении урологических больных.</p>
<p>УК-2 Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать: систему организации и работу урологического отделения лечебного учреждения. Уметь: организовать работу младшего и среднего медицинского персонала структурного подразделения. Владеть: навыками оформления медицинской документации</p>
<p>ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на</p>	<p>Знать: урологические заболевания, которые подлежат диспансерному наблюдению, раннюю диагностику онко-урологических больных, комплекс реабилитационных мероприятий урологических больных. Уметь: оценивать клинические проявления, патоморфологические изменения в органах мишенях у урологических больных. Владеть: Методами диагностики, лечения урологических больных.</p>

устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	
ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Знать: методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, урологических больных. Уметь: применять методы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации урологических больных. Владеть: иметь возможность проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за хроническими урологическими больными.
ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: физиологию и патогенез клинических синдромов у пациентов с заболеваниями мочеполовой системы, выставлять диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней. Уметь: обосновывать методы (принципы) диагностики, у урологических больных, на основании чего выставлять диагноз в соответствии с Международной статистической классификации болезней. Владеть: навыками, знаниями при определении у урологических пациентов клинических симптомов, владеть диагностическими методиками, стандартами лечения в соответствии с Международной статистической классификации болезней.
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи.	Знать: основные заболевания, их симптомы, методы диагностики и лечения пациентов урологического профиля. Уметь: трактовать данные осмотра, анамнеза, результатов клинических и инструментальных методов обследования у больных урологического профиля. Владеть: алгоритмом постановки диагноза, стандартами лечения пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи.
ПК-8 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении .	Знать: природные лечебные факторы, лекарственную и немедикаментозную терапию применительно к пациентам, с урологическими заболеваниями нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Уметь: применять природные лечебные факторы, лекарственную и немедикаментозную терапию урологическим пациентам, выявлять пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Владеть: способностью использовать знания о природных лечебных факторах, принципах лекарственной, немедикаментозной терапии и других методах лечения урологических больных. Владеть сведениями о пациентах,

	нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.
ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих .	Знать: методы и способы сохранения и укрепления здоровья, пропагандировать здоровый образ жизни среди взрослого населения. Уметь: сформировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. Владеть: Способностью формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих .

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Уросемиотика

Тема1. Симптоматология и семиотика урологических заболеваний.

Лабораторные методы диагностики урологических заболеваний

Боль у урологических больных. Происхождение, локализация и иррадиация боли. Почечная колика. Дифференциальная диагностика. Расстройство мочеиспускания и их связь с заболеваниями половых органов у женщин и мужчин. Остаточная моча и методы ее определения. Острая и хроническая задержка мочеиспускания, причины у детей и взрослых. Функциональные нарушения мочевого пузыря. Ночное недержание мочи. Этиология и патогенез. Методы лечения. Изменения количества мочи. Полиурия, её причины. Изменение удельного веса мочи. Олигурия. Анурия, её виды. Химическое и микроскопическое исследование мочи. Изменение реакции мочи и его причины.

Протеинурия, её виды. Цилиндрурия. Пиурия. Гематурия: причины и виды. Тактика врача при гематурии. Значение и техника проведения двухстаканной пробы. Оксалурия, уратурия, фосфатурия.

Секрет предстательной железы. Знание его в диагностике заболеваний предстательной железы. Анализ эякулята. Значение его в диагностике заболеваний мужских половых органов.

Цистоскопия. Хромоцистоскопия. Уретроцистоскопия. Бужирование уретры. Методика их проведения и диагностическое значение. Особенности катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин. Катетеризация мочеточников. Показания, ошибки, опасности, осложнения.

Тема 2.Рентгенологические, радиоизотопные, ультразвуковые методы исследования в урологии. Уродинамика.

Ультразвуковая диагностика почек, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки. Пункция кисты почки, пункционная нефростомия с помощью ультразвукового датчика. Биопсия почки, предстательной железы с помощью ультразвукового датчика. Изотопная ренография. Статистическая и динамическая нефросцинтиграфия. Непрямая радиоизотопная ангиография. Лимфосцинтиграфия. Сцинтиграфия печени. Радиоиммунология.

Обзорный снимок почек и верхних мочевых путей. Экскреторная урография, её модификации, диагностические возможности. Ретроградная уретеропиелография. Методика выполнения. Пневмоперитонеум, его рентгенологическая картина. Нисходящая, восходящая, микционная цистография, полицистография, уретрография, генитография, вагинография, венотестикулография, урокинематография, компьютерная томография,

магнитноядерный резонанс, лимфография, почечная артерио и венография (брюшная аортография, селективная почечная).

Раздел 2. Аномалии органов мочеполовой системы- эмбриогенез почек, мочевых путей, половых органов.

Тема1.Аномалии развития органов мочевой системы. Клиника, диагностика, лечение.

Классификация аномалий почек и мочеточников. Аплазия и гипоплазия почки. Заболевания гипоплазированной почки и их лечение. Отличие гипоплазированной почки от сморщенной. Удвоенная почка. Особенности диагностики. Полное и частичное удвоение почки. Третья добавочная почка. Диагностика аномалий количества. Аномалии расположения, частота. Особенности кровоснабжения. Виды дистопии почки. Клиническая картина. Особенности диагностики и нефроптоза. Аномалии взаимоотношения. Галетообразная, S-образная, L - образная почки. Подковообразная почка и её формы. Особенности диагностики её заболеваний и операций на ней. Аномалии структуры. Поликистоз почек. Эмбриогенез. Клиника. Диагностика. Лечение: оперативное и консервативное. Показания. Мультикистозная почка. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Солитарная киста почки. Этиология. Патогенез. Содержимое кист. Клиника. Диагностика, лечение. Пункция кисты. Оперативное лечение. Дермоидная киста почки. Ретенционные изменения в почечных чашечках (гидрокалик, дивертикул), причина, диагностика, дифференциальная диагностика (уратный камень, папиллярная опухоль шейки чашечки, туберкулез, сдавление внутрпочечным сосудом).

Аномалии мозгового вещества почки: тубуло-медуллярная дилатация, медуллокаликотозная дистопия, медуллярная гипоплазия (мегакалиоз), диагностика, дифференциальная диагностика (некроз почечных сосочков, туберкулез, гидрокаликоз, пиелонефрит, сморщенная почка). Губчатая почка. Диагностика. Лечение. Лоханочная киста. Окололоханочная киста. Диагностика, лечение. Вазо-ренальные и вазо-уретральные аномалии. Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия) структура стенки (ахалазия, мегалоуретер, дивертикул). Этиология, Патогенез, Клиника. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Диагностика, лечение. Симптомы эктопии устья мочеточника. Диагностика. Оперативное лечение. Уретероцеле. Диагностика. Виды оперативного лечения и показания. Ретрокавальный мочеточник. Диагностика, лечение. Дивертикул мочеточника. Клиническое значение. Ахалазия мочеточника. Патанатомия и патфизиология нервно-мышечного аппарата мочеточника при ахалазии. Особенности клинического течения. Диагностика. Лечение. Показания к операции на мочеточнике.

Экстрофия мочевого пузыря: признаки, клиническое течение. Осложнения. Лечение и его особенности: сроки и виды операций. Дивертикул мочевого пузыря: врожденный и приобретенный. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифдиагностика. Лечение. Показания к операции и её техника. Незаращение урахуса. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Особенности операции.

Аномалии уретры: стриктура, дивертикул. Клиника. Диагностика, Лечение. Эписпадия. Гипоспадия: анатомические особенности уретры и полового члена. Диагностика. Срок хирургического лечения. Особенности оперативного лечения и его этапы. Клапаны уретры Оперативное Лечение.

Парауретральный ход. Анатомические особенности. Клиника. Лечение. Удвоение уретры. Диагностика, лечение.

Прямокишечно-уретральные свищи. Прямокишечно-мочепузырные свищи. Уретровагинальные свищи. Диагностика. Лечение.

Тема 2.Аномалии развития половых органов у мужчин. Клиника, диагностика. Лечение.

Аномалии структуры яичек. Половая недостаточность и бесплодие. Монорхизм. Крипторхизм. Клиника. Диагностика. Лечение: сроки хирургического лечения. Опасности.

Осложнения. Эктопия и перекрут яичек. Показания к оперативному лечению. Техника.

Раздел 3. Неспецифические воспалительные заболевания почек, мочевых путей, половых органов.

Тема 1. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочевой системы.

Острый и хронический цистит. Этиология. Патогенез. Классификация цистита. Современное отношение к диагнозу «Хронический цистит». Симптоматология. Клиника. Диагностика. Простая язва мочевого пузыря. Лейкоплакия мочевого пузыря. Цисталгия. Лечение.

Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции. Виды возбудителей. Роль рефлюксов (пузырно-мочеточникового, лоханочно-почечного) в патогенезе пиелонефрита. Современное отношение к лимфогенному пути распространения инфекции при пиелонефрите. Патанатомия. Генез бактериурии и пиурии. Их клиническое течение. Клиника острого пиелонефрита: первичного и вторичного. Общие и местные симптомы заболевания. Диагностика острого пиелонефрита. Диагностическое значение хромоцистоскопии, обзорной урографии. Симптом «белой почки». Возможности экскреторной урографии. Апостематозный пиелонефрит, карбункул, абсцесс почки, некроз почечных сосочков: клиника, диагностика, лечение.

Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Особенности течения пиелонефрита беременных, лечение, профилактика пиелонефрит у детей. Особенности течения. Лечение: консервативное и оперативное. Показания. Виды операций, техника их выполнения, тактические особенности в зависимости от состояния пассажа мочи и степени тяжести воспалительного процесса в почке. Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам.

Бактериемический шок: причины, клиника по стадиям, особенности лечения и результаты его, профилактика.

Хронические пиелонефрит. Этиология, патогенез: факторы перехода острого воспаления в хроническое. Классификация по активности воспаления. Патанатомия. Симптоматика. Диагностика: количественные методики определения лейкоцитурии, теста активных лейкоцитов,

Штернгаймера-Мальбина, метода определения степени бактериурии, данные хромоцистоскопии.

Рентгенологические

признаки хронического пиелонефрита по данным экскреторной урографии. Значение изотопной ренографии и сканирования в определении хронического пиелонефрита, его стадий. Фармакоренография, значение изотопной ренографии с бактериальными аллергенами для выявления латентного хронического пиелонефрита. Значение биопсии почки: чрескожной и открытой: достоинства и недостатки, осложнения. Лечение хронического пиелонефрита: антибактериальное, иммуностимулирующее, санаторно-курортное, оперативное.

Пионефроз - конечная стадия хронического воспалительного процесса. Клиника, диагностика, лечение. Паранефрит. Этиология, Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Пути распространения гнойников. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное.

Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). Сущность заболевания. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение. Виды операций.

Тема 2. Неспецифические воспалительные заболевания органов половой системы у мужчин.

Простатит: острый и хронический. Простатовезикулит. Гонорейный, трихомонадный, неспецифический, вирусный, кандидамикотический.

Задний уретрит хламидиозной этиологии. Диагностика, клиника, лечение. Симптоматика,

дифференциальная диагностика, осложнения. Баланит и баланопостит. Лечение. Осложнения, Эпидидимит. Острый и хронический. Дифференциальная диагностика с туберкулезом. Эпидидимоорхит. Кавернит. Диагностика. Лечение: оперативное, консервативное. Фимоз и парафимоз. Лечение.

Раздел 4. Мочекаменная болезнь.

1.Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение мочекаменной болезни.

Этиология и патогенез заболевания. Роль тубулопатий в литогенезе. Роль анатомического фактора (врожденного и приобретенного генеза) в камнеобразовании, нарушенной гемодинамики почки, уродинамики. Виды камней: по химическому составу, по отношению к рентгеновским лучам. Взаимосвязь этих свойств.

Функционально-морфологические последствия наличия камня в почке и в мочевых путях (уростаз, инфицирование мочевых путей, хроническая почечная недостаточность).

Клиническая симптоматика уrolитиаза: симптомы, типичные для заболевания и симптоматика его осложнений, боль, примесь крови в моче: степень выраженности, механизм.

Симптоматика осложнений: 1 группа осложнений - нарушение уродинамики: гидрокаликоз, гидронефроз, уретерогидронефроз. 2 группа осложнений верхних мочевых путей: от лабораторно констатируемой лейкоцитурии до различных степеней проявления острого и хронического пиелонефрита, вплоть до карбункула почки или калькулезного пиелонефроза. 3 группа осложнений: хроническая почечная недостаточность от субкомпенсированной до терминальной стадий. Диагностика: обзорная урография, обнаружение рентгенонегативного камня. Диагностика осложнений: оценка состояния уродинамики (хромоцистоскопия у женщин, ультразвуковое сканирование почек, изотопная ренография, экстреторная урография). Оценка инфицированности мочевых путей, - степени воспалительного процесса в почке (общий анализ мочи, посев мочи, анализ мочи по Нечипоренко, общий анализ крови); оценка функционального состояния почек (клиренс по эндогенному креатинину, азотовыделительная функция, дефицит секреции по данным изотопной ренографии).

Уратный нефролитиаз. Диагностика рентгенонегативных камней (экскреторная урография, ультразвуковое сканирование, ретроградная уретеропиелография).

Лечение. Консервативное: медикаментозный литолиз уратов; инструментальное - литоэкстракция и литотрипсия из ретроградного доступа. Оперативное: чрескожная трансренальная литоэкстракция из пункционного доступа и литотрипсия. Показания, техника исполнения. Открытые оперативные вмешательства. Показания. Гиперурикемия, нормализация нарушенного пуринового обмена.

Двусторонний и рецидивный уrolитиаз. Особенности диагностики. Роль определения паратгормона из вен шеи в диагностике. Лечебная тактика.

Камни мочевого пузыря (первичные, вторичные), простаты, уретры. Клиника, диагностика, лечение.

Раздел 5. Гидронефроз, уретерогидронефроз.

Тема 1.Этиология, патогенез, классификация, клиника. Клинические методы исследования в диагностике гидронефроза.

Этиология и патогенез. Патологическая анатомия и физиология. Клиника, диагностика, лечение. Виды пластических операций. Поздний гидроуретеронефроз. Особенности диагностики (оценка функционального резерва почки после её декомпрессии путём установки стента или пункционной нефростомии. Принципы и возможности оценки функционального состояния и активности стенки верхних мочевых путей со стороны поражения. Роль функциональных показателей контрлатеральной почки и определение лечебной тактики.

Тема 2. Лечение больных стенозом лоханочно-мочеточникового сегмента и гидронефроза.

Хирургическое лечение. Реконструктивно-пластические операции. Резекция лоханки, верхней трети мочеточника с формированием пиелoureteroанастомоза (модификация Андерсена –Хайнса). V-пластика (операция Фолея). Пластика лоскутом лоханки (операция Кальпа-де Вирда). Малоинвазивные прецизионные операции. Эндоскопические операции. Дренирование верхних мочевых путей. Консервативное лечение начальной стадии. Консервативное лечение гидронефроза в ранней стадии. Консервативное лечение позднего гидронефроза. Консервативное лечение в послеоперационном периоде.

Раздел 6. Опухоли мочеполовых органов.

Тема 1. Опухоли почек, мочевого пузыря. Классификация, диагностика, лечение.

Почечно-клеточный рак. Виды опухолей почки (аденокарциномы, опухоль Вильмса). Этиологические факторы. Патологическая анатомия. Патогенез метастазирования. Стадии опухолевого процесса по международной системе. Симптоматика (клиническая и параклиническая).

Роль и последовательность диагностических этапов: обзорная и экскреторная урография. Статистическая сцинтиграфия почек. Ультразвуковое сканирование. Ангиография почек, компьютерная томография. Диагностика метастазов. Лечение. Оперативные доступы к почке. Химиотерапия. Значение предоперационной эмболизации почечной артерии. Показания, осложнения. Особенности операции в зависимости от вида и локализации опухоли. Лимфаденэктомия. Комбинированное лечение. Папиллярный рак лоханки почки. Этапы диагностики. Значение ретроградной уретеропиелографии. Значение пункционной биопсии почек. Диагностика метастазов. Лечение. Особенности операции. Рак мочеточника. Клиника. Диагностика. Лечение.

Опухоли мочевого пузыря: доброкачественные, злокачественные. Рак мочевого пузыря. Этиология. Патогенез. Метастазирование. Классификация, Симптоматика. Клиника. Диагностика. Роль тазовой артерио-флебо- и лимфографии. Значение радиоизотопных методов исследования. Последовательность диагностических этапов. Лечение: оперативное, лучевое, химиотерапия, комплексное, комбинированное. Виды операций и показания к ним, ТУР в лечении опухолей мочевого пузыря. Отдаленные результаты.

Тема 2. Опухоли половых органов у мужчин (яичек, полового члена).

Опухоли яичка. Эпидемиология. Факторы риска. Классификация TNM опухолей яичка. Диагностика. Физикальное обследование. Методы лучевой диагностики. Опухолевые маркеры. Стадирование. Лечение. Прогноз.

Рак полового члена. Этиология и патогенез. Классификация. Гистологическая классификация. Классификация TNM. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Алгоритм терапии рака полового члена.

Раздел 7. Аденома и рак предстательной железы.

Тема 1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (аденома).

Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Классификация. Методы лечения.

Аденома предстательной железы. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Стадии заболевания и их симптоматика. Диагностика. Особенности ректального исследования. Значение цистографии: нисходящей по Кнайзе-Шоберу; показания к последней. Показания к цистоскопии при аденоме простаты. Лечение: аденомэктомия одно- и двухмоментная, экстренная, плановая, отсроченная. Показания. Роль троакарной эпицистостомии. Виды аденомэктомии в зависимости от подхода к простате и

дренирование мочевого пузыря. Трансуретральная электрорезекция предстательной железы. Ближайшие и поздние осложнения. Их лечение. Показания к вазорезекции. Консервативное лечение

Тема 2. Рак предстательной железы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Классификация. Методы лечения.

Рак простаты. Этиология. Патогенез. Патанатомия. Метастазирование. Стадии рака. Диагностика. Виды пункционной биопсии простаты. Показания к ним при раке простаты. Лечение: консервативное, оперативное.

Раздел 8. Нефрогенная артериальная гипертензия.

Тема1. Вазоренальная форма нефрогенной артериальной гипертензии. Этиология. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Вазоренальная гипертензия. Классификация: виды поражений почечной артерии. Патогенез: ренин-ангиотензин-альдостероновые факторы, ренопривная гипертензия, гипотензивные факторы почки. Схема строения ЮГА. Диагностический алгоритм синдрома гипертензии. Симптоматика. Значение анамнеза. Клиническое течение. Данные анализов крови, мочи, тестов глобальной функции почек, исследование глазного дна. Аускультация живота, измерение артериального давления на верхних и нижних конечностях, в различных положениях тела больного. Урографические признаки поражения почечной артерии. Показания к аортографии, селективной артериографии почки, флеботонометрии, флебографии. Значение дигитальной субтранкционной артериографии. Диагностическое значение отдельных клиренсов-тестов. Фармакологическая блокада ангиотензина. Ангиографические признаки различных видов поражения почечной артерии: атеросклеротический и фибромускулярные стенозы, аневризма, неспецифический аортоартериит, тромбоз и т.д. Признаки гемодинамически значимого стеноза почечной артерии. Активность ренина и его диагностическая роль. Показания к оперативному лечению. Хирургические доступы к сосудам почки. Виды операций в зависимости от характера поражений. Эстракорпоральная хирургия сосудов почки. Использование микрохирургической техники, аутотрансплантации. Показания к баллонной дилатации стеноза почечной артерии. Особенности послеоперационного ведения. Результаты.

Тема2. Паренхиматозная форма нефрогенной артериальной гипертензии. Этиология. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение.

Паренхиматозная гипертензия: этиология, патогенез, симптоматика, диагностика. Лечение: при одно- и двухстороннем пиелонефрите. Принципы гипотензивной терапии при нефрогенной гипертензии. Гипертензия как следствие других урологических заболеваний (травмы, опухоли, кисты почек, мочекаменная болезнь, поликистоз почек, гидронефроз).

Раздел 9. Повреждения мочеполовых органов.

Тема 1. Повреждения почек, мочевого пузыря, уретры. Этиология. Клиника. Диагностика. Классификация. Лечение.

Механизм закрытой травмы почек. Классификация повреждений почки. Клиническая картина закрытых травм почки. Местные и общие симптомы при различных видах повреждений почек. Диагностическое значение обзорной рентгенографии обзорной рентгенографии, экскреторной урографии, сканирования, почечной ангиографии и венографии. Хромоцистоскопия для уточнения стороны и характера повреждения почек. Показания к применению экскреторной урографии при различных видах повреждения почки, ретроградной пиелографии. Возможности ангиографии, венографии и сканирования

почек в уточнении диагноза и определении объёма оперативного вмешательства. Лечение закрытых повреждений почек. Принципы консервативного лечения повреждений почек. Показания к органосохраняющим и органоуносящим операциям при разрывах почки. Оперативные доступы к почке. Осложнения и последствия травмы почек.

Повреждения мочеточников. Механизм закрытых и открытых повреждений. Клиника травмы мочеточника. Диагностическая ценность экскреторной урографии, ретроградной пиелографии, уретеропиелографии, хромоцистоскопии. Возможность первичного шва мочеточника и способы его пластического восстановления.

Механизм повреждения мочевого пузыря с переломом костей таза и повреждением внутренних органов. Патогенез внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Отрыв шейки пузыря. Клиническая картина вне- и внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря. Диагностические тесты: при повреждении мочевого пузыря. Выполнение восходящей цистографии, отсроченная цистография. Условия для диагностики повреждений задней стенки. Ценность катетеризации мочевого пузыря, цистоскопии и других диагностических приемов. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Виды дренирования. Травма уретры. Механизм повреждения уретры. Тяжесть разрыва задней уретры. Клиническая картина повреждений уретры. Возможность катетеризации уретры. Диагностическая ценность уретрографии при распознавании повреждений уретры. Тактика ведения больных с разрывами уретры. Показания к первичному шву уретры. Условия его выполнения. Стриктура уретры. Клиническая картина данного осложнения. Методы диагностики сужений мочеиспускательного канала и дифференциальная диагностика его с различными заболеваниями. Способы пластических операций, показания к консервативному лечению.

Тема 2. Повреждения половых органов у мужчин (мошонка, яички, половой член). Этиология. Клиника. Диагностика. Классификация. Лечение.

Перекрут яичка. Этиология. Патогенез. Классификация. Внутривлагалищный и интравагинальный перекрут. Клиника. Диагностика. Лечение.

Травматические повреждения мошонки и ее органов. Патогенез повреждений мошонки и ее органов. Классификация повреждений мошонки и ее органов. Симптоматика и диагностика огнестрельных ранений мошонки. Закрытые, или подкожные повреждения мошонки. Ушибленно-рваные раны мошонки. Лечение повреждений мошонки и ее органов. Осложнения.

Травмы полового члена. Причины. Классификация. Клиническая картина и объективный осмотр. Диагностика. Алгоритм обследования больных и выбор лечебной тактики при закрытой травме полового члена. Диагностика и лечение открытых повреждений полового члена.

Раздел 10. Острая почечная недостаточность.

Тема 1. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение.

Понятие ОПН. Этиологические факторы ОПН. Патогенетическая роль острого нарушения кровообращения в почках при шоке, продолжительной ишемии почки. Значение добавочных патологических факторов. Этиопатогенетическая классификация ОПН. Симптоматология, клиническое течение и диагностика ОПН по стадиям. Лечение ОПН. Методы внепочечного очищения. Характеристика процессов, происходящих в аппарате «Искусственная почка». Ознакомление с принципом работы аппарата «Искусственная почка», типом аппаратов, способами подключения к аппарату (артериовенозный шунт, артериовенозная фистула). Перитонеальный диализ в лечении больных с ОПН.

Раздел 11. Хроническая почечная недостаточность.

Тема 1. Хроническая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез.

Симптоматика и клиническое течение.

Определение понятия ХПН. Заболевания, предшествующие ХПН. Патогенез ХПН, теория уремии. Патологическая анатомия. Разнообразный характер патоморфологических изменений в почках. Классификация ХПН. Стадии течения ХПН. Клинико-лабораторная диагностика каждой из них. Деление терминальной ХПН на периоды клинического течения. Симптоматология и клиническое течение ХПН. Зависимость степени выраженности клинических проявлений от стадии болезни, интеркуррентных заболеваний, артериальной гипертонии. Состояние ЦНС, сердечнососудистой системы, желудочно-кишечного тракта, костно-суставного аппарата, нервно-психической сферы, мочевыделительной системы при ХПН.

Диагностическое значение лабораторных, рентгенологических, инструментальных методов обследования. Дифференциальный диагноз между гломерулонефритом и пиелонефритом, различными стадиями ХПН. Схема обследования больных при диагностике первичного заболевания почек и ХПН.

Лечение. Задачи консервативной терапии. Показания к применению методов диализа и почечной трансплантации. Метод перитонеального диализа. Показания и условия проведения перитонеального диализа. Гемодиализ. Различные модификации артериовенозного шунтирования, их недостатки. Преимущества артериовенозного подкожного анастомоза. Показания к хроническому гемодиализу. Осложнения при проведении гемодиализа. Трансплантация почки. Проблемы тканевой несовместимости и пути улучшения результатов пересадки почки. Показания и противопоказания к пересадке почки. Предоперационная подготовка, техника операции, послеоперационный период. Прогноз при ХПН в зависимости от стадии заболевания.

Раздел 12. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.

Тема 1. Нейрогенный мочевой пузырь. Классификация и терминология. Клиническая характеристика различных форм нейрогенной дисфункции нижних мочевых путей. Принципы лечения.

Поражение центральной и периферической иннервации при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Этиология и патогенез. Причины нарушения функции мочевого

пузыря. Симптоматика и клиническое течение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря в зависимости от локализации повреждений нервной системы. Клиника гипорефлекторного, гиперрефлекторного, арефлекторного, склеротического мочевого пузыря. Значение анамнеза, объективного, лабораторного, эндоскопического, рентгенологического - методов исследования диагностики нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Дифференциальная диагностика дисфункции мочевого пузыря, аденомы и рака простаты, болезни Мариона, стриктуры уретры и других заболеваний. Показания к консервативному и оперативному методам лечения. Прогноз.

Раздел 13. Специфические воспалительные заболевания мочеполовых органов.

Тема 1. Туберкулез почки и мочевых путей. Патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Туберкулёз почки и мочевых путей. Этиология и патогенез. Патанатомия. Классификация. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Дифференциальная диагностика с хроническим неспецифическим пиелонефритом. Лечение: консервативное, оперативное. Критерий излеченности. Прогноз

Тема 2. Туберкулез мужских половых органов. Патогенез. Патологическая анатомия. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение.

Туберкулез мужских половых органов. Этиология и патогенез. Патанатомия.

Симптоматика и клиническое течение. Диагностика, лечение. Осложнения. Прогноз

Раздел 14. Паразитарные и грибковые заболевания мочеполовых органов.

Тема 1. Эхинококкоз почки. Шистозоматоз мочеполовых органов. Филяриатоз мочеполовых органов. Актиномикоз мочеполовых органов.

Эхинококкоз: Возбудители заболевания. Частота поражения почки и других внутренних органов. Пути проникновения возбудителя заболевания в почку. Характер роста гидатидозных кист при различных формах эхинококкоза почки. Симптоматика и клиническое течение эхинококкоза почки. Значение специфических реакций и объективных методов обследования диагностики эхинококкоза почки. Место рентгенологических методов при распознавании эхинококкоза.

Дифференциальная диагностика эхинококкоза почки с кистой, опухолью, забрюшинной опухолью, гидронефрозом. Методы лечения эхинококкоза почки. Показания к органосохраняющим и органонуносящим оперативным вмешательствам. Меры профилактики эхинококкоза почки. Значение санитарно-просветительных мероприятий. Прогноз.

Шистоматоз мочеполовых органов:

Этиология и патогенез шистозоматоза мочеполовых органов, возбудитель шистозоматоза, цикл его развития. Распространенность заболевания. Характеристика общих и местных изменений при шистозоматозе. Стадии клинического течения острого и хронического шистозоматоза, их характеристика. Значение анамнеза в диагностике шистозоматоза. Ценность инструментальных методов исследования в распознавании заболевания. Роль экскреторной урографии в выявлении осложнений шистозоматоза. Дифференциальная диагностика шистозоматоза с опухолевым и туберкулезным поражением мочевого пузыря. Содержание лекарственной терапии шистозоматоза мочеполовых органов. Показания к оперативному вмешательству. Меры профилактики шистозоматоза и прогноз.

Филяриатоз мочеполовых органов: Понятие филяриатоза мочеполовых органов, распространенность заболевания. Пути проникновения возбудителя в организм человека, локализация патологического процесса. Общие и местные симптомы заболевания. Методы диагностики филяриатоза. Роль лимфографии в установлении показаний к оперативному лечению. Характеристика консервативной химиотерапии. Профилактика заболевания.

Раздел 15. Ургентные состояния в урологии.

Тема 1. Почечная колика. Острая задержка мочеиспускания. Септический шок. Гематурия. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

Экстренные состояния в урологии, методы оказания срочной помощи, интенсивная терапия при них. Почечная колика — клиника, дифференциальная диагностика, лечебные мероприятия. Острая задержка мочи. Причины. Методы лечения. Анурия — этиологические факторы. Виды анурии. Стадии развития. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Показания к операции. Исходы лечения. Гематурия — источник, локализация, причины кровотечения, характеристика, виды гематурии, показания к консервативному и оперативному методам лечения.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Дифференциальная диагностика правосторонней почечной колики от острого аппендицита.
2. Цистометрия, сфинктерометрия, урофлоуметрия, показания, методика проведения.
3. Пункционная биопсия почки, простаты, яичка. Цитологическая диагностика опухолей мочевого пузыря.
4. Подготовка больного к рентгенообследованию.
5. Классификация контрастных веществ.

- 6.Ангиография: почечная, транслюмбальная, трансфеморальная. Венокаваграфия. Тазовая флебография.
- 7.Сканирование почек, лимфатических узлов, костей.
8. УЗИ, КТГ, ЯМР в урологии.
9. Хирургические методы лечения эписпадии.
- 10.Хирургические методы лечения гипоспадии.
- 11.Дифференциальная диагностика дистопированной почки и нефроптоза.
12. Диагностика и лечение уретероцеле.
- 13.Дифференциальная диагностика эктопии яичка и крипторхизма.
- 14.Методы хирургического лечения крипторхизма.
15. Дифференциальная диагностика гидроцеле.
16. Хирургические методы лечения гидроцеле.
17. Дифференциальная диагностика острого, серозного и гнойного пиелонефрита.
18. Диагностическое значение клеток , Штернгеймера-Мальбина, активных лейкоцитов.
19. Рентгенологические, ультразвуковые, МРТ, радиоизотопные методы в диагностике пиелонефрита.
20. Хронический эпидидимит, дифференциальная диагностика с туберкулезом.
21. Диагностика абсцесса простаты, хирургическая тактика.
22. Дифференциальная диагностика парафимоза сифилиса , язвы головки полового члена, опухоли головки полового члена.
23. Дифференциальная диагностика почечной колики с хирургическими заболеваниями.
24. Функционально-морфологические последствия наличия камня в почке и в мочевых путях (уростаз, инфицирование мочевых путей, хроническая почечная недостаточность).
- 25.Осложнения мочекаменной болезни. Виды осложнений. Диагностика осложнений. Оценка нарушений уродинамики. Оценка инфицированности мочевых путей. Оценка функционального состояния почек.
26. Коралловидный нефролитиаз. Диагностика. Методы лечения.
27. Хирургическое лечение. Реконструктивно-пластические операции. Резекция лоханки, верхней трети мочеточника с формированием пиелoureteroанастомоза (модификация Андерсена –Хайнса). V-пластика (операция Фолея).
28. Пластика лоскутом лоханки (операция Кальпа-де Вирда).
29. Малоинвазивные прецизионные операции. Эндоскопические операции.
- Дренирование верхних мочевых путей.
30. Виды операций при гипернефроидном раке почки и папиллярном раке лоханки.
31. Пред - и послеоперационная рентгено- и радиотерапия. Результаты, достоинства и недостатки лучевой терапии при опухолях почек.
32. Химиотерапия опухоли, её метастазов. Гормонотерапия. Прогноз оперированных больных.Применение лазерной техники в лечении рака мочевого пузыря.
33. Лучевая терапия как дополнительный к оперативному метод лечения больных с опухолями мочевого пузыря.
- 34.Химиотерапия. Значение внутривезикулярной химиотерапии с использованием противоопухолевых антибиотиков группы адриамицина.
35. Место эндоскопической хирургии в лечении рака мочевого пузыря и показания к ней.
36. Опухолевые маркеры яичка.
37. Алгоритм терапии рака полового члена.
38. Лечение: аденоэктомия одно- и двухмоментная, экстренная, плановая, отсроченная. Показания. Роль троакарной эпицистостомии. Виды аденоэктомии в зависимости от

подхода к простате и дренирование мочевого пузыря.

39. Трансуретральная электрорезекция предстательной железы. Ближайшие и поздние осложнения. Их лечение. Показания к вазорезекции.

40. Дифференциальная диагностика рака простаты (аденома простаты, камни предстательной железы, хронический простатит, туберкулез простаты, рак мочевого пузыря).

41. Роль профилактических осмотров населения для ранней диагностики рака простаты.

42. Показания для пункционной биопсии простаты.

43. Радикальная простатэктомия, показания, осложнения.

44. Показания к аортографии, селективной артериографии почки, флеботонометрии, флебографии. Значение дигитальной субтранкционной артериографии.

45. Ангиографические признаки различных видов поражения почечной артерии: атеросклеротический и фибромускулярные стенозы, аневризма, неспецифический аортоартериит, тромбоз и т.д. Признаки гемодинамически значимого стеноза почечной артерии.

46. Показания к баллонной дилатации стеноза почечной артерии. Особенности послеоперационного ведения. Результаты.

47. Принципы гипотензивной терапии при нефрогенной гипертензии.

48. Гипертензия как следствие других урологических заболеваний (травмы, опухоли, кисты почек, мочекаменная болезнь, поликистоз почек, гидронефроз).

49. Показания к применению экскреторной урографии при различных видах повреждения почки, ретроградной пиелографии. Возможности ангиографии, венографии и сканирования почек в уточнении диагноза и определении объема оперативного вмешательства.

50. Показания к органосохраняющим и органуносящим операциям при разрывах почки. Оперативные доступы к почке. Осложнения и последствия травмы почек.

51. Возможность первичного шва мочеточника и способы его пластического восстановления.

52. Отрыв шейки пузыря. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.

53. Диагностические тесты: при повреждении мочевого пузыря.

54. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Виды дренирования.

55. Тактика ведения больных с разрывами уретры. Показания к первичному шву уретры. Условия его выполнения.

56. Способы пластических операций, показания к консервативному лечению при стриктурах уретры.

57. Перекрут яичка, дифференциальная диагностика.

58. Повреждение органов мошонки. Алгоритм обследования и выбор лечебной тактики.

59. Перелом полового члена. Диагностическая и лечебная тактика.

60. Характеристика процессов, происходящих в аппарате «Искусственная почка». Ознакомление с принципом работы аппарата «Искусственная почка», типом аппаратов, способами подключения к аппарату (артериовенозный шунт, артериовенозная фистула). Перитонеальный диализ в лечении больных с ОПН.

61. Трансплантация почки. Показания к трансплантации почки. Подготовка реципиента. Выбор донора. Ведение послеоперационного периода, современные иммунодепрессивные препараты.

62. Дифференциальная диагностика дисфункции мочевого пузыря, аденомы и рака простаты, болезни Мариона, стриктуры уретры и других заболеваний. Показания к консервативному и оперативному методам лечения. Прогноз.

63. Активные профилактические методы обследования для раннего распознавания туберкулеза почек.
64. Дифференциальная диагностика туберкулеза почек и хронического пиелонефрита.
65. Патогенез туберкулеза половых органов. Симптоматология, клинические проявления. Взаимосвязь туберкулеза почек и половых органов.
66. Патогенез туберкулеза половых органов. Симптоматология, клинические проявления. Взаимосвязь туберкулеза почек и половых органов.
67. Дифференциальная диагностика эхинококкоза почки с кистой, опухолью, забрюшинной опухолью, гидронефрозом.
68. Дифференциальная диагностика шистозоматоза с опухолевым и туберкулезным поражением мочевого пузыря.
69. Септический шок при урологических заболеваниях.
70. Дифференциальная диагностика острой задержки мочи и анурии.
71. Гематурия и ее отличие от уретрорагии.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ/ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Боль. Этиопатогенез почечной колики. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика правосторонней почечной колики от острого аппендицита. Боли при патологии в лоханке, мочеточнике, мочевом пузыре, предстательной железе, мочеиспускательном канале.
2. Расстройства мочеиспускания - дизурия. Олигакиурия, никтурия, странгурия. Недержание мочи (истинное, ложное). Неудержание мочи. Затрудненное мочеиспускание. Острая и хроническая ишурия. Парадоксальная ишурия.
3. Количественные изменения мочи. Полиурия, опсоурия, олигурия, анурия (преренальная, ренальная, постренальная).
4. Качественные изменения мочи. Моча в норме (удельный вес, гормоны, микроэлементы, органические и неорганические соединения). Гиперстенурия. Изменение цвета и прозрачности мочи. Протеинурия (истинная, ложная, гломерулярная, тубулярная, смешанная). Пиурия. Гематурия – макро и микроскопическая. Инициальная, тотальная, терминальная. Уретрорагия, дифференциальная диагностика с гематурией. Гемоглобинурия, миоглобинурия, цилиндрурия, бактериурия, пневматурия, лицурия, хилурия, гидатидурия.
5. Общеклинические методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация урологических больных.
6. Инструментальные и эндоскопические методы исследования. Шкала Шарьера, Виды цистоскопов. Классификация катетеров
7. Цистоскопия, уретроскопия. Показания, противопоказания, осложнения (уретральная лихорадка, ложный ход, уретрорагия).
8. Исследование мочи на скрытую пиурию: по Нечипоренко, Каковскому – Аддису. Что такое антибиотикограмма?
9. Исследование функциональной способности почек и мочевого пузыря. Проба по Земницкому. Остаточный азот, мочевины, креатинин крови. Хромоцистоскопия. Цистометрия, сфинктерометрия, урофлоуметрия.
10. Рентгенанатомия почек и мочевых путей. Подготовка больного к рентгенообследованию.
11. Обзорная урография. Образование симулирующие конкременты органов мочевой системы.

12. Классификация контрастных веществ. Экскреторная урография. Показания и противопоказания. Инфузионная урография, компрессионная. Ретроградная пиелография. Антеградная пиелография.
13. Лоханочно-почечные рефлюксы: пиелофорникальные, пиелотубулярные, пиеловенозные.
14. Нисходящая и ретроградная цистография. Пневмоцистография (осадочная цистограмма), микционная цистограмма.
15. Уретрография нисходящая, восходящая. Показания, противопоказания, осложнения. Генитография.
16. Ангиография: почечная, транслюмбальная, трансфеморальная. Венокаваграфия. Тазовая флебография.
17. Сканирование почек, лимфатических узлов, костей. УЗИ, КТГ, ЯМР.
18. Аномалии почек. Методы диагностики: пальпация, функциональные пробы, экскреторная урография, ангиография. Виды аномалии почек: аномалии количества – аплазия, гипоплазия, третья добавочная почка, удвоенная почка с расщеплением и удвоением мочеточника; аномалии положения - дистопия гомолатеральная (тазовая, подвздошная, поясничная, грудная), дистопия гетеролатеральная (со сращением, без сращения), аномалии взаимоотношения сращенных почек – симметричные (подковообразные почки, галетообразные почки), ассиметричные (Л-образные, С-образные), аномалии структуры-поликистозные почки, солитарные кисты, мультикистозные почки, аномалии структуры мозгового вещества.
19. Аномалии мочеточников: ахалазия, уретероцеле, эктопия.
20. аномалии мочевого пузыря: экстрофия, дивертикулы, двойной мочевой пузырь, свищи мочевого протока.
21. Аномалии мочеиспускательного канала мужчин. Методы диагностики: осмотр, уретрография. Виды аномалии: атрезия уретры, парауретральные ходы, гипоспадия (головчатая, мошоночная, промежностная, тотальная), эписпадия.
22. Травмы почек. Закрывание и открывание повреждения почек. Патогенез. Классификация. Изолированные и комбинированные повреждения. Симптоматология при различных повреждениях почки. Ранние осложнения. Диагностика. Значение определения функционального состояния контрлатеральной почки. Экскреторная урография, ретроградная пиелография и ангиография при травме почки. Лечение: консервативное и оперативное, показания. Возможные поздние осложнения /пиелонефрит образование артериовенозной фистулы, педункулит, склерозирующий периуретерит, гидронефротическая трансформация, нефролитиаз/.
23. Повреждения мочеточников: при инструментальных исследованиях, во время операций. Патогенез. Клиническая симптоматология. Диагностика. Лечение. Осложнения и их лечение.
24. Травма мочевого пузыря. Патогенез внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Комбинированная травма. Классификация повреждений мочевого пузыря. Диагностическое значение 2-х фазной цистографии и экскреторной урографии. Лечение внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря. Симптоматология, диагностика, лечение. Значение дренирования мочевого пузыря и паравезикального пространства. Повреждение мочевого пузыря во время родов, гинекологических операций, инструментальных исследований. Диагностика. Лечение.
25. Травма уретры. Патогенез. Механизм травмы. Простые и комбинированные повреждения. Патологическая анатомия. Клиническая симптоматология. Диагностика. Значение уретрографии. Показания к первичному шву уретры.
26. Значение дренирования мочевого пузыря и урогематомы. Последствия травмы уретры: ранние и поздние осложнения. Структуры уретры, их диагностика и лечение. Роль

- Хольцова, Соловова, Фронштейна, Вишневого в развитии оперативной урологии посттравматических повреждений мочеиспускательного канала.
27. Травма органов мошонки. Открытая и закрытая. Клиническая симптоматология. Органосохраняющий характер оперативного лечения.
 28. Травма полового члена. Клиническая картина. Лечение.
 29. Этиология и патогенез острого пиелонефрита. Возбудители. Пути проникновения. Классификация Н.А.Лопаткина.
 30. Симптоматика: боль, повышение температуры тела, озноб, дизурия. Диагностика: пальпация почек, симптом покалывания, бактериурия, лейкоцитурия, клетки Штернгеймера-Мальбина, активные лейкоциты. Рентгенологические признаки острого пиелонефрита.
 31. Гнойный пиелонефрит: апостематозный пиелонефрит, карбункул почки, абсцесс, пионефроз.
 32. Дифференциальная диагностика острого, серозного и гнойного пиелонефрита.
 33. Лечение пиелонефритов: консервативное, оперативное.
 34. Цистит. Этиология, патогенез. Классификация. Пути проникновения инфекции в мочевой пузырь: уретральный – восходящий, ренальный – нисходящий, лимфогенный и гематогенный. Виды инфекции: неспецифическая, специфическая. Факторы, способствующие возникновению цистита: местные и общие.
 35. Симптоматика, течение, диагностика. Лечение. Профилактика острого цистита.
 36. Воспалительные заболевания мочеиспускательного канала, диагностика, лечение.
 37. Воспалительные заболевания предстательной железы, диагностика, лечение.
 38. Воспалительные заболевания органов мошонки, диагностика, лечение.
 39. Воспалительные заболевания семенных пузырьков и семенного бугорка, диагностика, лечение.
 40. Воспалительные заболевания полового члена, диагностика, лечение.
 41. Туберкулез почек и мочевых путей. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия.
 42. Симптоматика туберкулеза почек. Основные формы клинического течения туберкулеза почек: (гематурическая; почечной колики; хронического цистита; хронического пиелонефрита).
 43. Клинико-рентгенологические формы туберкулеза почек: отсутствие деструкции, «паренхиматозный» или инфильтративный туберкулез, начальная деструкция(папиллярный туберкулез, небольшие каверны, далеко зашедшая деструкция), поликавернозный туберкулез, туберкулезный пионефроз, омелотворенная почка.
 44. Диагностика туберкулеза почек. Необходимость активных профилактических обследований для раннего распознавания туберкулеза почек. Клинические методы диагностики, анамнез, осмотр, пальпация. Лабораторные методы диагностики (общий анализ мочи, посевы мочи, биопробы, провокационные туберкулиновые пробы). Эндоскопические методы: цисто и хромоцистоскопия, биопсия. Рентгенологические методы исследования.
 45. Лечение. Консервативное лечение. Оперативное лечение: нефруретерэктомия, резекция почки, кавернэктомия, кавернотомия, пластические операции по поводу посттуберкулезных стенозов мочеточника и сморщивание мочевого пузыря.
 46. Патогенез туберкулеза половых органов. Симптоматология, клинические проявления. Взаимосвязь туберкулеза почек и половых органов.
 47. Теория камнеобразования. Теория нарушения коллоидно-кристаллоидного равновесия. Теория врожденных и приобретенных энзимопатий. Теория матрицы. Факторы, способствующие камнеобразованию.
 48. Характеристика камней по форме, локализации и химическому составу. Рентгенооптические свойства конкрементов.

49. Клинические проявления. Патогенез почечной колики, гематурии при мочекаменной болезни. Клиническая картина почечной колики. Дифференциальная диагностика с хирургическими заболеваниями.
50. Лабораторные, инструментальные методы исследования. Рентгенологические методы исследования при мочекаменной болезни.
51. Лечение. Лечебные мероприятия при почечной колике. Вероятность самостоятельного отхождения конкрементов. Лечение. Направление на изгнание конкрементов небольших размеров. Литолиз уратных камней цитратами. Эндоскопические методы извлечения и дробления конкрементов. Низведение конкрементов Dormia, Цейса. Чрескожная пункционная литотрипсия и литоэкстракция при камнях почек. Дистанционная литотрипсия.
52. Показания к оперативному лечению при мочекаменной болезни: в плановом, в экстренном порядке. Анатомические обоснования хирургических доступов к почке, различным отделам мочеточника, виды оперативных вмешательств.
53. Камни мочевого пузыря. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
54. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиническое течение гидронефроза.
55. Современные методы диагностики (экскреторная урография, радиоизотопная ренография, сканирование, почечная ангиография).
56. Оперативное лечение гидронефроза: пластические операции, нефрэктомия. Показания. Виды пластических операций. Профилактика гидронефроза.
57. Этиология возникновения злокачественных новообразований. Гистологическое строение опухолей почек. Доброкачественные опухоли почек (аденома, липома, фиброма). Злокачественные опухоли почки (аденокарцинома, саркома, смешанная опухоль Вильмса). Доброкачественные папиллома, ангиома и злокачественные опухоли (папиллярный рак, плоскоклеточный рак, эпидермоидный рак) лоханки почки. Современная классификация почек с использованием системы ТММ. Гематогенное распространение опухоли почек и наиболее частая локализация метастазов.
58. Симптоматология. Ранние «атипичные» признаки (перманентная микрогематурия, цилиндрурия, эритроцитоз, лейкоцитоз, гиперпирексия, артериальная гипертензия, прогрессирующая слабость, плохой сон и аппетит и т.д.). Классическая триада симптомов (гематурия, боль, пальпируемая опухоль). Особенности гематурии, её причина. Симптомы гематурии, её причина. Симптомы «варикоцеле», «головы медузы» и предпосылки для возникновения. Особенности папиллярного рака лоханки и мочеточников.
59. Роль цистоскопии в диагностике источника гематурии. Радиоизотопные методы диагностики опухоли почки и её метастазов. Место и значение УЗ – сканирование в диагностике объемных образований почки. Рентгенодиагностика: экскреторная урография, ретроградная пиелография. Значение компьютерной томографии в диагностике рака почки и его метастазов. Диагностические возможности почечной ангиографии. Эмболизационная терапия рака почки.
60. Виды операций при гипернефроидном раке почки и папиллярном раке лоханки. Пред- и послеоперационная рентгено- и радиотерапия. Результаты, достоинства и недостатки лучевой терапии при опухолях почек. Химиотерапия опухоли, её метастазов. Гормонотерапия. Прогноз оперированных больных.
61. Опухоли мочевого пузыря. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация по гистологическому строению. Доброкачественные и злокачественные опухоли: атипичная папиллярная фиброэпителиома, папиллярный рак, солидный рак, железистый рак, хорионэпителиома.
62. Классификация рака мочевого пузыря по стадиям, принятая Международным противоопухолевым союзом. Пути распространения и метастазирования рака мочевого пузыря.

63. Симптоматика и клиническое течение. Зависимость клинической картины болезни от вида опухоли, характера её роста и локализации.
64. Диагностика. Значение цистоскопии в определении вида, локализации и степени инфильтрующего роста опухоли. Цитологическое исследование осадка мочи. Экскреторная урография, нисходящая цистография, восходящая цистография: сочетание цистографии с перицистографией и томографией, полицистография, полипозиционная цистография. Прямая и радиоизотопная лимфоангиоаденография в диагностике метастазов опухоли мочевого пузыря в лимфатические узлы. Диагностические возможности УЗ – сканирование, компьютерной томографии в определении глубины прорастания опухоли мочевого пузыря.
65. Лечение. Оперативные методы лечения опухолей мочевого пузыря: резекция мочевого пузыря с уретероцистоанастомозом или без него, с удалением пораженных регионарных лимфоузлов, цистэктомия с уретеросигмопластикой, другие методы отведения мочи. Применение лазерной техники в лечении рака мочевого пузыря. Лучевая терапия как дополнительный к оперативному метод лечения больных с опухолями мочевого пузыря. Химиотерапия. Значение внутривезикулярной химиотерапии с использованием противоопухолевых антибиотиков группы адриамицина. Место эндоскопической хирургии в лечении рака мочевого пузыря и показания к ней.
66. Аденома предстательной железы. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Классификация.
67. Патогенез стадий течения аденомы предстательной железы. Клинические проявления заболевания в различных стадиях. Патологические изменения, возникающие в мочевом тракте при развитии аденомы предстательной железы.
68. Диагностика. Анамнез. Пальцевое ректальное исследование. Рентгенологические методы диагностики – экскреторная урография, цистография по Кнайзе-Шоберу. Роль чрескожного и трансректального ультразвукового исследования в диагностике состояния предстательной железы.
69. Дифференциальная диагностика аденомы предстательной железы (хронический простатит, рак предстательной железы, стриктура уретры, опухоль мочевого пузыря, камни мочевого пузыря, склероз шейки пузыря).
70. Осложнения аденомы простаты: острая задержка мочеиспускания, гематерия, пиелонефрит, камни мочевого пузыря, ХПН.
71. Консервативное лечение. Хирургическое лечение: достоинства и недостатки метода. Одноэтапная и двухэтапная аденомэктомия. Показания и противопоказания к аденомэктомии. Трансуретральная электрорезекция аденомы предстательной железы. Осложнения и их профилактика.
72. Рак предстательной железы. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Стадии болезни в зависимости от степени прорастания опухолью капсулы предстательной железы и метастазирования по классификации TNM.
73. Пути метастазирования. Данные анамнеза, пальцевого исследования, биопсия предстательной железы. Рентгенодиагностика. Значение ультразвукового исследования в диагностике и динамическом наблюдении за течением рака предстательной железы.
74. Дифференциальная диагностика (аденома простаты, камни предстательной железы, хронический простатит, туберкулез простаты, рак мочевого пузыря).
75. Показания к оперативному лечению: простатэктомия трансуретральная и трансвезикальная электрорезекция, криохирургия простаты. Кастрация, энуклеация яичек.
76. Консервативные методы лечения. Эстрогенотерапия. Лучевая терапия. Первичная и вторичная резистентность опухоли к эстрагенам. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Роль профилактических осмотров населения.
77. Опухоль яичка. Патологическая анатомия и классификация. Современные методы диагностики опухолей яичка и их метастазов. Современные методы лечения. Оперативное, рентгенотерапия, химиотерапия.

78. Рак полового члена.. Патологическая анатомия и классификация. Современные методы диагностики рака полового члена и их метастазов. Современные методы лечения. Оперативное, рентгентерапия, химиотерапия.
79. Виды нефрогенной гипертензии: паренхиматозная, вазоренальная. Этиология и патогенез вазоренальной гипертензии. Место и условия образования ренина в почках.
80. Морфологические изменения в почечной артерии и ее ветвях, приводящие к артериальной гипертензии (атеросклероз, фибромускулярная дисплазия, аневризмы, артериовенозная фистула, тромбоз почечной артерии, инфаркт почки и т. д.). Роль нефроптоза в развитии вазоренальной гипертензии.
81. Хронический пиелонефрит, гломерулонефрит и др.- причины гипертензии. Патогенез. Вторичное поражение почечной артерии при пиелонефрите. Сморщенная почка как источник возникновения гипертензии.
82. Клиническое течение и симптоматология нефрогенной гипертензии.
83. Диагностика. Экскреторная урография, ренография, непрямая почечная ангиография. Ангиотензивный, каптоприловый тесты. Почечная ангиография – основной метод диагностики вазоренальной гипертензии. Раздельное определение активности ренина в крови из вен почек и его роль в диагностике гипертензии.
84. Лечение нефрогенной гипертензии консервативное, оперативное.
85. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Патологоанатомические изменения в почках.
86. Стадии острой почечной недостаточности и их характеристика – стадия шока, стадия олигоанурии, стадия полиурии, стадия выздоровления.
87. Лечение по стадиям заболевания. Гемодиализ с помощью аппарата «искусственная почка»- показания, принцип работы. Применение перитонеального, желудочного, интестинального диализа, гемофильтрации, гемодиафильтрации, отдельной ультрафильтрации, гемосорбции, плазмафереза, плазмосорбции.
88. Хроническая почечная недостаточность. Этиология и патогенез, стадии и формы клинического течения.
89. Клиника, диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение больных в терминальной стадии ХПН. Показания к гемодиализу, перитонеальному диализу.
90. Трансплантация почки. Показания к трансплантации почки. Подготовка реципиента. Выбор донора. Ведение послеоперационного периода, современные иммунодепрессивные препараты.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Список рекомендуемой литературы:

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. 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 : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444214.html>
2. Лопаткин Н.А., Урология : учебник / Лопаткин Н.А., Камалов А.А., Аполихин О.И., и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-1767-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417676.html>
3. Пушкарь Д.Ю., Урология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело" по дисциплине "Урология" / Д. Ю. Пушкарь и др.; по ред. Д. Ю. Пушкаря. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2388-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423882.html>

дополнительная:

1. Глыбочко П.В., Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. - ISBN 978-5-9704-2846-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428467.html>
2. Пушкарь Д.Ю., Функциональная урология и уродинамика / Д. Ю. Пушкарь, Г. Н. Касян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-2924-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429242.html>
3. Алексеев, Б. Я. Клиническая онкоурология : монография / Б. Я. Алексеев, М. И. Волкова, Н. В. Воробьев. — Москва : АБВ-пресс, 2011. — 934 с. — ISBN 978-5-903018-23-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/9906.html>
4. Аляев Ю.Г., Урология. Иллюстрированный практикум : учебное пособие / Под ред. Ю.Г. Аляева, Н.А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-1916-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419168.html>
5. Разин М.П., Детская урология-андрология : учебное пособие / Разин М.П., Галкин В.Н., Сухих Н.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-2064-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420645.html>

учебно-методическая:

Клочков В. В. Методические указания для организации самостоятельной работы студентов медицинского факультета ИМЭиФК по дисциплине «Урология и андрология» специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / В. В. Клочков; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 577 КБ). - Текст : электронный. - <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6326>

*Согласовано:
вед. специалист Мортушкина С.Н. [подпись] 202*

Б) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

