

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ивановский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО Ивановский ГМУ Минздрава России)

Приложение № 2
к рабочей программе дисциплины
«Урология и андрология»

**ПРОГРАММА
кандидатского экзамена
по специальной дисциплине
«Урология и андрология»**

**Научная специальность 3.1.13. Урология и андрология
(медицинские науки)**

Программа кандидатского экзамена составлена на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказа Минобрнауки России от 28.03.2014 г. № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
- Устава ФГБОУ ВО Ивановский ГМУ Минздрава России, локальных нормативных актов;

1. Общие положения

1.1. Целью кандидатского экзамена по дисциплине «Урология и андрология» является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по научной специальности 3.1.13. Урология и андрология и отрасли науки (медицинские науки), по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

1.2. Кандидатский экзамен по дисциплине «Урология и андрология» является формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.3. К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, выполнившие в полном объеме программу дисциплины, разработанную Университетом в соответствии с паспортом научной специальности.

1.4. К кандидатскому экзамену допускаются лица, зачисленные в университет для сдачи кандидатского экзамена.

1.5. Сдача кандидатского экзамена прикрепленным лицом подтверждается выдаваемой ему на основании решения экзаменационной комиссии справкой. Срок действия данной справки не ограничен.

2. Порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Урология и андрология»

2.1. Кандидатский экзамен для аспирантов проводится во время промежуточной аттестации, проводимой согласно учебному плану и календарному учебному графику образовательной программы.

2.2. Кандидатский экзамен для лиц, прикрепленных для сдачи кандидатского экзамена, проводится два раза в год по приказу ректора Университета.

2.3. Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Урология и андрология» принимает экзаменационная комиссия, состав которой утверждается ректором Университета.

2.4. Кандидатский экзамен проводится в 2 этапа: выполнение практико-ориентированных заданий, собеседование по вопросам.

2.5. Выполнение практико-ориентированных заданий (1 этап) позволяет оценить уровень владения специальными практическими умениями в рамках профессиональных компетенций в условиях приближенных к реальным, уровень практической профессиональной подготовки аспиранта, степень владения специальными методом ситуационного анализа и методиками. Практико-ориентированные задания моделируют типовые профессиональные ситуации, указывают на социально-медицинскую проблему, требующую решения. Выполнение заданий оценивается по пятибалльной системе.

2.6. Собеседование по вопросам (2 этап) позволяет оценить уровень теоретических знаний аспиранта. Собеседование проводится по экзаменационным билетам, составленным из вопросов, отражающих все разделы специальной дисциплины. Результат собеседования оценивается по пятибалльной системе.

2.7. Итоговая оценка за кандидатский экзамен суммируется из оценок 1 и 2 этапа, утверждается комиссионно и вносится в протокол кандидатского экзамена.

Критерии и шкала оценки

Уровень знаний аспиранта (прикрепленного лица) оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Устанавливаются следующие критерии оценки результатов при сдаче зачета с оценкой:

- «отлично» - аспирант (прикрепленное лицо) дает развернутый ответ, который представляет собой связное, логичное, последовательное раскрытие поставленного вопроса, освещение различных научных связанных с ним концепций, широкое знание литературы. Аспирант должен обнаружить понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике, излагать материал последовательно с точки зрения логики предмета и норм литературного языка;

- «хорошо» - аспирант (прикрепленное лицо) дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно, и некоторые недочеты в изложении вопроса;

- «удовлетворительно» - аспирант (прикрепленное лицо) обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в ответе; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;

- «неудовлетворительно» - аспирант (прикрепленное лицо) обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса; допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка отмечает такие недостатки в подготовке аспиранта, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

3. Требования к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Урология и андрология»

В ходе кандидатского экзамена аспиранты (прикрепленные лица) должны продемонстрировать:

1) Знание:

- Особенности возникновения уроандрологических заболеваний, закономерности и механизмы их развития, их клинические проявления
- Общих и функциональных методов исследования почек, мочевых путей и половых органов с учетом последних достижений науки и современной медицины
- Особенности лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику.

2) Умение:

- провести обследование, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- определить объем и последовательность применения методов обследования и лечебных мероприятий;
- оценить результаты полученных инструментальных и лабораторных методов обследования;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз;
- выбрать и обосновать объем лечебных мероприятий;
- оценить течение заболевания в динамике и своевременно внести коррективы в лечение
- оказать экстренную помощь при ухудшении состояния больного;
- использовать современные организационные технологии диагностики, лечения, реабилитации, профилактики при оказании медицинских услуг в основных типах медицинских организаций.

3) Владение:

- методиками сбора анамнеза, объективного осмотра и пальпации урологических больных;

- методами интерпретации результатов лабораторных исследований крови, мочи, пунктатов, биопсий, онкомаркеров и спермограмм;
- методами интерпретации результатов инструментально-эндоскопических исследований (цистоскопия, уретроскопия, уретероскопия, мультифокальная биопсия простаты);
- методами прочтения и анализа рентгенологических исследований (обзорная, экскреторная урография, ретроградных и антеградных исследований, КТ и МРТ);
- методами прочтения радионуклидных исследований в урологии;
- методикой формирования клинического диагноза, этапного и выписного эпикриза;
- методами ведения до- и послеоперационных больных;
- методами дренирования мочевых путей и почек (катетеризация, стентирование, пункционная, нефростомия и др.);
- навыками выполнения основных урологических операций (эпидидимотомия, орхидэктомия, цистостомия, операции при водянке оболочек яичка, цистостомия, нефростомия, уретеролитотомия, пиелолитотомия, аденомэктомия, цистолитотомия, резекция, ушивание мочевого пузыря, нефрэктомия, циркумцизио, резекция кисты почки);
- навыками выполнения швов и хирургических узлов при операциях;
- навыками определения локализации, форм, размеров и типов мочевых камней, рентгеновской «анатомии» мочевых путей, функции почек и уродинамики, аномалий развития почек и мочевых путей;
- методами дифференциальной диагностики ДГПЖ, абсцессов, кист и рака предстательной железы;
- методами интерпретации радионуклидных исследований почек, паращитовидных желез и скелета, опросников (шкалы симптомов) в урологии и андрологии.

4. Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Урология и андрология»

1. История развития урологии, как самостоятельной дисциплины

Внедрение эндоскопии, лабораторных, рентгенологических и радиологических методов исследования и их дальнейшее совершенствование. УЗИ. Первое урологическое отделение в России. Роль С.П.Федорова в становлении отечественной урологии. Вклад в развитие урологии Б.И. Хольцова, Р.М. Фронштейна, Н.Ф. Лежнева, П.Д. Соловова, А.Я. Пытеля, И.М. Эпштейна, Н.А. Лопаткина, Ю.А. Пытеля, и других отечественных урологов.

2. Анатомия и физиология органов мочеполовой системы

Анатомия поясничной области, забрюшинного пространства, передней брюшной стенки. Анатомия пахового канала и мошонки. Иннервация почек.

Хирургическая анатомия почек и надпочечников. Хирургическая анатомия мочеточников. Хирургическая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, уретры. Кровоснабжение мочевого пузыря, половых органов. Хирургическая анатомия половых органов. Морфология почек, мочеточников, мочевого пузыря, простаты. Физиология почек. Клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция, секреция. Значение почек в регуляции кислотно-щелочного равновесия, водноэлектролитного баланса, поддержания осмотического давления, эритропоэза. Функция юкта-гломерулярного аппарата почки. Почки и свертывающая система крови.

Физиология мочеточника, лоханки, почки. Иннервация мочеточников. Физиология и иннервация мочевого пузыря. Физиология мужских половых органов.

3. Вопросы хирургии

Подготовка рук хирурга к операции. Стерилизация материалов, металлических инструментов, оптических приборов, полихлорвиниловых катетеров, стентов, перевязочного материала и операционного белья.

Показания и противопоказания к выбору вида обезболивания (наркоз, местное обезболивание, перидуральная анестезия). Переливание крови. Забор и переливание аутокрови,

аутогемотрансфузия. Показания и противопоказания. Осложнения. Кровезаменители. Раны. Особенности раневого процесса у урологических больных. Лечение ран.

Хирургическая инфекция. Госпитальная инфекция. Острые воспалительные заболевания органов брюшной полости. Симптоматология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

4. Уросемиотика

Боль у урологических больных. Происхождение, локализация и иррадиация боли. Почечная колика. Патогенез. Дифференциальная диагностика.

Расстройства 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, ее причины. Изменения удельного веса (плотности) мочи. Олигурия. Анурия, ее виды. Химическое и макроскопическое исследование мочи. Изменение реакции мочи, причины. Протеинурия, ее виды. Цилиндрурия. Пиурия. Гематурия, причины, виды. Тактика врача при гематурии. Значение и методика проведения двухстаканной пробы. Оксалурия, уратурия, фосфатурия.

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

5. Доинструментальное обследование

Анамнез. Осмотр области почек, надлобковой области и наружных половых органов. Бимануальная пальпация почек. Техника и значение диафаноскопии. Варикоцеле. Патогенез. Пальцевое ректальное и влагалищное исследование у взрослых и детей. Техника их выполнения и значение в диагностике. Бимануальный способ этих исследований. Аускультация области почечных артерий, техника и значение. Симптом Пастернацкого.

Определение функциональной способности почек. Общий анализ мочи. Проба Зимницкого. Клиренс-тесты. Определение плазмотока и кровотока. Исследование сыворотки крови на содержание мочевины и креатинина. Электролиты крови и мочи. Связь функции печени с функцией почек.

6. Инструментальные методы обследования

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

7. Ультразвуковое исследование

Исследование забрюшинного пространства, надпочечников, почек, верхних мочевых путей, мочевого пузыря, простаты, наружных половых органов. Определения массы простаты и объема остаточной мочи. Пункция почечных кист, нефростомия, биопсия простаты под ультразвуковым контролем. Фармакоультразвуковые исследования. Допплерографические исследования. Эхоуродинамическое исследование. Ультразвуковое исследование для дифференциальной диагностики острых воспалительных заболеваний почек и органов брюшной полости.

8. Радиоизотопные исследования

Статическая и динамическая нефросцинтиграфия. Непрямая радиоизотопная ангиографическая нефросцинтиграфия, фармакоангиографическая нефросцинтиграфия. Остеосцинтиграфия. Радиоиммунология. Сканирование паразитовидных желез. Лимфосцинтиграфия. Сцинтиграфия печени.

9. Рентгенологические исследования

Обзорный снимок мочевой системы. Рентгенография таза, черепа, позвоночника и легких. Пневморетроперитонеум. Рентготелевизионная уроскопия с видеозаписью, рентгенокинематография. Экскреторная и инфузионная урография, фармакоурография. Полипозиционные исследования. Нисходящая цистография, количественное определение остаточной мочи. Ретроградная уретеропиелография с жидким контрастным веществом, пневмопиелография. Антеградная

пиелоуретрография. Цистография с жидким контрастным веществом, нисходящая (микционная) цистоуретрография, выявление пузырно-мочеточникового рефлюкса. Полицистография, пневмоцистография, цистография по Кнайзе-Шоберу. Восходящая уретроцистография. Генитография.

Сосудистые исследования: брюшная аортография, селективная почечная артерио- и венография. Ангиокардиография, определение почечного кровотока. Фармако артерио- и венография. Каваграфия, внутривенная артериография. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Спиральная компьютерная томография. Мультиспиральная компьютерная томография с трехмерной визуализацией. Виртуальные методы исследования мочевых путей (виртуальная пиело-, уретеро- и уретроскопия).

10. Аномалии органов мочеполовой системы.

Эмбриогенез почек и мочевых путей

Классификация аномалий почек и мочеточников. Аплазия и гипоплазия почки. Заболевания гипоплазированной почки и их лечение. Отличие гипоплазированной почки от сморщенной почки (методы диагностики). Удвоенная почка. Особенности диагностики. Полное и неполное удвоение почек. Третья добавочная почка. Диагностика аномалий количества. Аномалии расположения. Частота. Особенности кровоснабжения. Виды дистопии почки. Клиническая картина. Особенности кровоснабжения. Дифференциальная диагностика дистопии почек и нефроптоза. Перекрестная дистопия. Аномалии взаимоотношения. Галетообразная почка. Подковообразная почка и ее формы. Особенности диагностики ее заболеваний и операции на ней. Аномалии структуры. Поликистоз почек. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Солитарная киста почки. Этиология. Патогенез. Содержимое кист. Клиника. Диагностика. Лечение: пункция кисты. Оперативное лечение. Показания. Дермоидная киста почки. Ретенционные изменения в почечных чашечках (гидрокаликс, дивертикул), причины, диагностика, дифференциальная диагностика (уратный камень, папиллярная опухоль шейки чашечки, туберкулез, сдавление внутрпочечным сосудом).

Аномалии мозгового вещества почки: тубуломедуллярная дилатация, медуло-каликозная дистопия, медуллярная гипоплазия (мегакаликоз), диагностика (некроз почечных сосочков, туберкулез, гидрокаликоз, пиелонефрит, сморщенная почка). Губчатая почка. Эмбриогенез. Заболевания. Диагностика. Лечение. Лоханочная киста. Окололоханочная киста. Диагностика. Лечение. Вазоренальные и вазоуретеральные 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. Лечение. Ахалазия мочеточника. Патанатомия и патофизиология 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. Диагностика. Лечение. Показания к операции и ее 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. Уретровгинальные свищи. Диагностика. Лечение.

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

Эктопия и перекут яичка. Показания к оперативному лечению. Техника.

11. Неспецифические воспалительные заболевания почек, мочевых путей, половых органов

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

Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции. Виды возбудителей. Роль рефлюксов (пузырно-мочеточниковых, лоханочно-мочеточниковых) в патогенезе пиелонефрита. Современное отношение к лимфогенному пути распространения инфекции при пиелонефрите. Патанатомия. Генез бактериурии и пиурии. Их клиническое значение. Клиника острого пиелонефрита (первичного и вторичного). Общие и местные симптомы заболевания. Диагностика острого пиелонефрита. Диагностическое значение УЗИ, хромоцистоскопии, урографии. Роль УЗИ в дифференциальной диагностике острого первичного и острого вторичного пиелонефрита. Симптомы «белой почки». Возможности экскреторной урографии. Апостематозный пиелонефрит, карбункул, абсцесс почки, некроз почечных сосочков (клиника, диагностика, лечение). Роль компьютерной томографии в выборе метода лечения.

Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Особенности течения пиелонефрита беременных, лечение, профилактика. Роль внутреннего дренирования верхних мочевых путей катетером-стентом при пиелонефрите беременных. Пиелонефрит у детей. Особенности течения. Лечение: консервативное, оперативное. Показания. Виды операций, техника их выполнения, тактические особенности в зависимости от состояния пассажа мочи и степени тяжести воспалительного процесса в почке. Роль пункционной нефростомии при лечении острого вторичного пиелонефрита.

Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам.

Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика.

Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез: факторы перехода острого пиелонефрита в хронический. Классификация по активности воспаления. Патанатомия. Симптоматология. Диагностика: количественные методы определения лейкоцитурии, тест активных лейкоцитов, клеток Штернгеймера-Мальбина, методы определения степени бактериурии, данные хромоцистоскопии. Рентгенологические признаки хронического пиелонефрита по данным экскреторной урографии. Значение изотопной ренографии и сканирования в определении хронического пиелонефрита, его стадии, фармакоренография, значение изотопной ренографии с бактериальными аллелгенами 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. Особенности пионефроза при туберкулезе и коралловидном нефролитиазе. Особенности операции. Показания к одномоментной нефрэктомии и к пункционной нефростомии с целью подготовки к радикальной операции. Паранефрит. Этиология, патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Пути распространения гнойников. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное. Особенности операции.

Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). Сущность заболевания. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение. Виды операций. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Особенности клинического течения, диагностики и лечения.

Простатит: острый и хронический. Простатовезикулит. Гонорейный, хламидийный, трихомонадный, неспецифический, вирусный, кандидамикотический уретрит. Диагностика, клиника, лечение. Симптоматика, дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение осложнений. Баланит и баланопостит. Лечение. Осложнения. Эпидидимит. Острый и хронический. Дифференциальная диагностика с туберкулезом. Эпидидимоорхит. Кавернит. Диагностика. Лечение: оперативное, консервативное. Фимоз и парафимоз. Лечение.

12. Туберкулез мочеполовой системы

Туберкулез почки и мочевых путей. Этиология и патогенез. Патанатомия. Классификация. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Дифференциальная диагностика с хроническим неспецифическим пиелонефритом. Лечение: консервативное, оперативное. Критерии излеченности. Прогноз. Туберкулез мужских половых органов. Этиология и патогенез. Патанатомия. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика, лечение. Осложнения. Прогноз. Актиномикоз мочеполовых органов. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение.

13. Почечнокаменная болезнь

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

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

Клиническая симптоматика уролитиаза: симптомы, типичные для заболевания, и симптоматика осложнений. Боль, примесь крови в моче: степень выраженности, механизм.

Симптоматика осложнений: I группа осложнений – нарушение уродинамики: гидрокаликоз, гидронефроз, уретерогидронефроз. Пострениальная анурия (двусторонний блок верхних мочевых путей или единственной почки); II группа осложнений верхних мочевых путей: от лабораторно констатируемой лейкоцитурии до различных степеней проявления острого и хронического пиелонефрита, вплоть до карбункула почки или калькулезного пиелонефроза; III группа осложнений: хроническая почечная недостаточность от субкомпенсированной до терминальной стадии.

Диагностика: ультразвуковое сканирование, обзорная рентгенография мочевых путей, экскреторная урография. Магнитно-резонансная урография. Оценка состояния уродинамики, хромоцистоскопия, изотопная ренография, сканирование. Оценка инфицированности мочевых путей, степени воспалительного процесса в почке (общий анализ мочи, посев мочи, анализ мочи по Нечипоренко, общий анализ крови), оценка состояния функции почек (проба по Зимницкому, клиренс по эндогенному креатинину, азотовыделительная функция).

Уратный нефролитиаз. Диагностика рентгенонегативных камней (экскреторная урография, ультразвуковое исследование, ретроградная уретеропиелография). Особенности нарушения пуринового обмена. Пуриновый криз.

Лечение. Лечение уратного литиаза. Нормализация нарушений пуринового обмена. Литолиз. Лечение оперативное. Открытые оперативные вмешательства. Дистанционная нефро-, уретеро- и цистолитотрипсия. Контактная уретеро- и цистолитотрипсия. Показания. Чрескожная нефролитотрипсия (лапаксия, литоэкстракция).

Двусторонний и рецидивный уролитиаз. Особенности диагностики. Роль определения паратгормона в диагностике. Лечебная тактика.

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

14. Гидронефроз, уретерогидронефроз

Этиология, патогенез. Патологическая анатомия и физиология. Симптоматика. Диагностика. Виды пластических операций. Поздний уретерогидронефроз. Особенности диагностики (оценка функционального резерва почки после ее декомпрессии путем установки стента или пункционной нефростомии). Принципы и возможности оценки функционального состояния и активности стенки верхних мочевых путей со стороны поражения. Роль функциональных показателей в определении лечебной тактики.

15. Злокачественные новообразования почки, почечной лоханки, мочеточника и мочевого пузыря

Виды опухолей почки (доброкачественные, злокачественные). Почечно-клеточный рак. Этиологические факторы. Патогенез развития рака почки. Клинико-морфологические варианты почечно-клеточного рака. Стадии опухолевого процесса по международной классификации.

Симптоматика (ренальные и экстраренальные проявления) рака почки. Патогенез метастазирования.

Роль и последовательность диагностических этапов. Ультразвуковое сканирование. Компьютерная (в том числе мультиспиральная) и магнитно-резонансная томография. Обзорная и экскреторная урография. Нефросцинтиграфия почек. Ангиография почек. Роль пункционной биопсии опухоли почки под УЗ- контролем у больных с тяжелым интеркуррентным фоном, а также при дифференциальной диагностике объемных образований почки. Применение мультиспиральной компьютерной томографии с 3-мерной реконструкцией чашечно-лоханочной системы и сосудов почки для планирования органосохраняющей операции по поводу опухоли данного органа. Диагностика метастазов. Лечение. Виды органосохраняющих операций при новообразовании почки. Оперативные доступы к почке, определение операбельности. Значение предоперационной эмболизации почечной артерии, показания, осложнения. Особенности операции в зависимости от вида и локализации опухоли. Лимфаденэктомия как компонент органосохраняющей операции по поводу опухоли почки. Комбинированное лечение. Иммунотерапия.

Папиллярный рак лоханки почки. Этапы диагностики. Значение ретроградной уретеропиелогрфии. Значение уретеропиелоскопии, а также виртуальных методов воссоздания изображения чашечно-лоханочной системы (мультиспиральная КТ). Роль эндолюминального ультразвукового исследования мочеточника и чашечно-лоханочной системы. Диагностика метастазов. Лечение. Особенности операции. Рак мочеточника. Клиника. Диагностика. Лечение.

Опухоли мочевого пузыря. Рак мочевого пузыря. Этиология, патогенез, метастазирование. Классификация. Симптоматика. Клиника. Диагностика. Роль фотодиагностики, 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 лечение опухолей мочевого пузыря. БЦЖ- терапия. Цистэктомия. Отдаленные результаты лечения рака мочевого пузыря.

16. Гиперплазия (аденома) и рак предстательной железы

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Механизм гормональной регуляции предстательной железы. Стадии заболевания и их симптоматика. Шкала IPSS. Диагностика. Роль PSA (общий, связанный, соотношение, плотность) в дифференциальной диагностике гиперплазии и рака простаты. Особенности ректального исследования. Значение трансректального ультразвукового исследования, цистографии: нисходящей, по Кнайзе-Шоберу, показания к последней. Роль эхо-уродинамического исследования в диагностике инфравезикальной обструкции. Показания к цистоскопии при гиперплазии простаты. Лечение: консервативное и оперативное. Трансуретральная аденомэктомия (трансуретральная электрорезекция и электровыпаривание). ТУР-синдром и меры его профилактики. Аденомэктомия одно- и двухмоментная, экстренная, плановая, отсроченная. Показания. Роль троакарной эпицистостомии. Виды аденомэктомии в зависимости от подхода к простате и дренирование мочевого пузыря. Ближайшие и поздние осложнения аденомэктомии. Их лечение. Показания к вазорезекции. Консервативное лечение (группы препаратов). Показания к применению альфа-адреноблокаторов и блокаторов 5альфа-редуктазы.

Рак простаты. Этиология. Патогенез. Патанатомия. Метастазирование. Стадии рака. Клиника. Диагностика. Роль магнитно-резонансной простатовезикулографии в диагностике рака простаты. Виды пункционной биопсии простаты. Показания к ним при раке простаты. Лечение консервативное (эстрогенами и антиандрогенами) и оперативное. Концепция максимальной андрогенной блокады при лечении рака простаты. Сравнение результатов радикальной простатэктомии и брахитерапии при T1-2 стадии рака предстательной железы. Простатическая интраэпителиальная неоплазия (ПИН).

17. Нефрогенная гипертензия

Классификация. Вазоренальная гипертензия. Классификация. Виды поражений почечной артерии. Патогенез: ренин-ангиотензиноподобные факторы, ренопривная гипертензия,

гипотензивные факторы почки. Схемы строения ЮГА. Диагностический алгоритм синдрома гипертензии. Симптоматика. Значение анамнеза. Клиническое течение. Данные анализов крови, мочи, тестов функции почек, исследование глазного дна, аускультация живота, измерение артериального давления на верхних и нижних конечностях, в различных положениях больного. Значение радиоизотопных методов исследования. Урографические признаки поражения почечной артерии. Показания к аортографии, селективной артериографии почки, флеботонометрии, флебографии. Значение дигитальной артериографии. Диагностическое значение отдельных клиренс-тестов. Фармакологическая блокада ангиотензина. Ангиографические признаки различных видов поражения почечной артерии: атеросклеротический, фибромускулярный 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. Экстракорпоральная хирургия сосудов почки. Использование микрохирургической техники, аутотрансплантации. Показания к баллонной дилатации стеноза почечной артерии. Особенности послеоперационного периода. Результаты. Паренхиматозная гипертензия: этиология, патогенез, симптоматика, диагностика. Лечение при одно- и двустороннем пиелонефрите. Принципы гипотензивной терапии при нефрогенной гипертензии. Гипертензия как следствие других урологических заболеваний (травмы, опухоли, кисты почки, почечнокаменная болезнь, поликистоз почек, гидронефроз и т.д.).

18. Повреждения почек, мочевого пузыря, уретры, наружных половых органов

Механизмы закрытой травмы почек. Классификация повреждений почки. Клиническая картина закрытой травмы почек. Местные и общие симптомы при различных видах повреждений почки. Диагностическое значение обзорной рентгенографии, экскреторной урографии, ультразвукового сканирования, почечной ангиографии и венографии, компьютерной томографии, хромоцистоскопии для уточнения стороны и характера повреждения почки. Показания к применению экскреторной урографии, компьютерной томографии, ретроградной пиелографии при различных видах повреждений почки. Возможности ангиографии, венографии и сканирования почек в уточнении диагноза и определении объема оперативного вмешательства. Лечение закрытых повреждений почек. Принципы консервативного лечения повреждений почек. Показания к органосохраняющим и органонуносящим операциям при разрывах почки. Оперативные доступы к почке. Осложнения и последствия травм почек.

Повреждения мочеточников. Механизм закрытых и открытых повреждений. Клиника травм мочеточника. Диагностическая ценность экскреторной урографии, ретроградной 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 мочевого пузыря. Клиническая картина при вне- и внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря. Выполнение восходящей цистографии, отсроченной цистографии. Условия для диагностики повреждений задней стенки. Ценность катетеризации мочевого пузыря, цистоскопии и других диагностических методов. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Виды дренирования. Травма уретры. Механизм повреждения уретры. Тяжесть разрыва задней уретры. Клиническая картина повреждений уретры. Тактика ведения больных с разрывом уретры. Показания к первичному шву уретры, условия его выполнения. Стриктура уретры. Клиническая картина данного осложнения. Методы диагностики сужений мочеиспускательного канала и дифференциальной диагностики его с различными заболеваниями. Роль эндолюминального ультразвукового исследования в определении состояния парауретральных тканей. Способы пластических операций, показания к консервативному лечению. Роль внутренней оптической уретротомии.

Повреждения полового члена. Механизм и виды повреждений полового члена. Клиническая картина открытых, закрытых и сочетанных повреждений. Значение различных диагностических приемов в выявлении повреждений полового члена. Осложнения повреждений кавернозных тел. Методы пластического восстановления полового члена после его травматической ампутации.

Повреждения яичек. Механизм и виды травм яичка. Клиническая картина и методы диагностики различных видов открытых и закрытых повреждений яичка. Зависимость исхода ранения от характера повреждений яичка. Лечебная тактика при травме яичка.

19. Острая почечная недостаточность

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». Отражение принципов работы аппарата «Искусственная почка», типов аппаратов, способов подключения к аппарату (артериовенозный шунт, артериовенозная фистула). Перитонеальный диализ в лечении больных с ОПН.

20. Хроническая почечная недостаточность

Определение понятия ХПН. Заболевания, приводящие к ХПН. Патогенез ХПН, теория уремии. Патологическая анатомия. Разнообразный характер патоморфологических изменений в почках. Классификация ХПН. Стадии течения ХПН. Клинико-лабораторная характеристика 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, сердечно-сосудистой системы и т.п. Изменения различных органов и систем: кожных покровов, подкожной клетчатки, мускулатуры, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, костно-суставного аппарата, нервно-психической сферы, мочевыделительной системы при ХПН.

Диагностическое значение лабораторных, рентгенорадиологических, 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. Проблема тканевой несовместимости и пути улучшения результатов пересадки почки. Показания и противопоказания для пересадки почки. Предоперационная подготовка, техника операции, послеоперационный период. Прогноз при ХПН в зависимости от стадии заболевания.

21. Мочеполовые свищи у женщин

Механизм происхождения и локализация мочеполовых свищей у женщин. Основные группы свищей. Симптоматика мочеполовых свищей. Зависимость характера и степени выраженности основного симптома мочеполового свища от его локализации и размеров. Значение анамнеза, рентгенологических и эндоскопических исследований в диагностике мочеполовых свищей у женщин. Исходы пластических восстановительных операций. Частота рецидивов свищей.

22. Водянка оболочек яичка

Понятие водянки оболочек яичка. Классификация водянки оболочек яичка. Формы клинического течения заболевания. Клиника острой и хронической водянки оболочек яичка. Дифференциальная диагностика водянки оболочек яичка, паховой, пахово-мошоночной грыжи, варикоцеле, опухоли яичка. УЗИ. Лечение. Способы оперативного вмешательства при водянке яичка. Течение послеоперационного периода. Возможные осложнения.

23. Приапизм

Определение понятия приапизм и его отличие от физиологической эрекции. Приапизм, как симптом различных заболеваний и как самостоятельная нозологическая форма. Лечебная тактика в зависимости от причин возникновения приапизма. Влияние приапизма на половую функцию и ее зависимость от длительности заболевания. Патогенез импотенции. Способы оперативных вмешательств и их возможности в сексуальной реабилитации больных, перенесших приапизм.

24. Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена)

Этиология болезни Пейрони, возможность сочетания с другими системными заболеваниями. Патоморфологический субстрат и его локализация. Классическая триада симптомов. Механизм возникновения эректильной деформации. Дифференциальная диагностика болезни Пейрони. Показания к консервативному и оперативному лечению. Наиболее распространенные виды консервативной терапии, ее эффективность, способы оперативных вмешательств. Техника операции Несбита. Прогноз в отношении выздоровления и восстановления половой функции.

25. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря

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 в диагностике нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Интерпретация данных комплексного уродинамического исследования. Слинговые операции при недержании мочи.

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

26. Паразитарные заболевания мочеполовых органов

Эхинококкоз почки. Возбудители заболевания. Частота поражения почки и других органов. Пути проникновения возбудителей 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 в диагностике эхинококкоза почки. Место рентгенологических методов при распознавании эхинококкоза. УЗИ. Ангиография почек. Дифференциальная диагностика эхинококкоза почки с кистой, опухолью, забрюшинной опухолью, гидронефрозом и т.д. Методы лечения эхинококкоза почки. Показания к органосохраняющим и органоуносящим оперативным вмешательствам. Меры профилактики эхинококкоза почки. Значение санитарно-просветительных мероприятий. Прогноз.

Шистосомоз мочеполовых органов. Этиология и патогенез шистосомоза мочеполовых органов, возбудитель заболевания, цикл его развития. Распространенность заболевания. Характеристика общих и местных изменений при шистосомозе. Стадии клинического течения острого и хронического шистосомоза, их характеристика. Значение анамнеза в диагностике заболевания. Ценность инструментальных методов исследования в диагностике заболевания. Роль экскреторной урографии в выявлении осложнений болезни. Дифференциальная диагностика шистосомоза с опухолевыми и туберкулезными поражениями мочевого пузыря. Ценность биопсии. Лечение шистосомоза мочеполовых органов. Показания к оперативному вмешательству. Меры профилактики шистосомоза и прогноз.

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

27. Ургентная урология

Почечная колика — клиника, дифференциальная диагностика, лечебные мероприятия.

Острая задержка мочеиспускания. 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.

5. Пример практико-ориентированного задания по специальной дисциплине «Урология и андрология»

Прочитайте предложенную клиническую ситуацию и выполните задания.

Больной 15 лет доставлен в урологическое отделение с жалобами на боли и припухлость в промежности, невозможность самостоятельного мочеиспускания при наличии императивных позывов. Данные явления возникли после удара промежностью об раму велосипеда 5 часов назад, после чего отмечалось выделение крови из уретры.

При поступлении общее состояние удовлетворительное. Пульс – 80 ударов в минуту, ритмичный. АД - 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный при пальпации над лоном, где определяется округлое опухолевидное образование, над которым при перкуссии определяется тупой звук. Симптомов раздражения брюшины не выявляется. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Почки не пальпируются. Имеется ссадина и экхимоз на промежности. На нижнем белье имеются следы крови.

Вопросы:

1. Установите предварительный диагноз.
2. Какие обследования необходимо провести в первую очередь?
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
4. Какие методы исследования наиболее информативны для дифференцировки диагноза?
5. Каков Ваш окончательный диагноз?
6. Какова должна быть лечебная тактика в данном случае?
7. Каков прогноз лечения и возможные осложнения.

6. Вопросы для кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Урология и андрология»

1. Количественные изменения мочи и их диагностическое значение.
2. Дизурия и ее диагностическое значение.
3. Инструментальные методы исследования в урологии. Катетеры, бужи. Стерилизация. Применение.
4. Методы рентгенодиагностики урологических заболеваний.
5. Рентгенологические методы исследования, применяемые при камнях почек и мочеточников.
6. Экскреторная урография. Показания. Противопоказания. Техника исполнения. Осложнения. Диагностическая значимость.
7. Ангиография почек. Показания. Противопоказания. Диагностическая значимость.
8. Радиоизотопные и ультразвуковые методы исследования, применяемые в урологии.
9. Цистоскопия, хромоцистоскопия, уретроскопия. Их диагностическое значение.
10. Катетеризация мочеточников, ее диагностическое и лечебное значение.
11. Почечная колика. Этиология, патогенез. Лечебные мероприятия.
12. Острая задержка мочеиспускания. Причины, диагностика, оказание первой помощи.
13. Гематурия. Виды, причины, топическая и дифференциальная диагностика.
14. Анурия. Дифференциальная диагностика между острой задержкой мочеиспускания и анурией.
15. Травма почки.
16. Травма уретры.
17. Внебрюшинные травмы мочевого пузыря. Клиника. Диагностика. Лечение.
18. Внутрибрюшинные травмы мочевого пузыря. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Повреждение мошонки и ее органов.
20. Острый пиелонефрит. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

21. Дифференциальная диагностика острого серозного и острого гнойного пиелонефрита.
22. Абсцесс почки. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. Острый паранефрит. Клиника. Диагностика. Лечение.
24. Хронический пиелонефрит. Клиника. Диагностика. Лечение.
25. Острый цистит. Клиника. Диагностика. Лечение.
26. Хронический цистит. Клиника. Диагностика. Лечение.
27. Острый простатит. Клиника. Диагностика. Лечение.
28. Хронический простатит. Клиника. Диагностика. Лечение.
29. Острый эпидидимоорхит. Клиника. Диагностика. Лечение.
30. Уретрит. Баланопостит. Диагностика. Лечение.
31. Лабораторные методы исследования в диагностике неспецифических воспалительных заболеваний органов мочеполовой системы.
32. Почечнокаменная болезнь. Этиология, патогенез. Морфология и химический состав камней. Профилактика рецидивов камнеобразования.
33. Камни почечных лоханок. Симптоматология, диагностика, лечение. Ударно-волновая литотрипсия.
34. Камни мочеточников. Симптоматология, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
35. Камни мочевого пузыря. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
36. Гидронефроз.
37. Аномалии почек.
38. Аномалии мочеточников.
39. Аномалии мочевого пузыря.
40. Аномалии мочеиспускательного канала.
41. Аномалии органов мошонки.
42. Нефроптоз.
43. Рак почки. Этиология. Пути метастазирования. Клиника. Диагностика. Лечение.
44. Опухоли почечной лоханки. Этиология. Клиника. Особенности диагностики и лечения.
45. Опухоли мочевого пузыря. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
46. Опухоли яичка. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
47. Рак предстательной железы. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение.
48. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
49. Осложнения доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Диагностика. Лечение.
50. Симптоматической и идиопатическое варикоцеле. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
51. Фимоз. Парафимоз. Клиника. Диагностика. Лечение.
52. Водянка оболочек яичка и семенного канатика. Клиника. Диагностика. Лечение.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень учебной литературы

а) основная литература:

1. Урология: национальное руководство с компакт-диском; под ред. Н. А. Лопаткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1024 с., [24] л. ил.: ил. - (Национальные руководства). - (Национальный проект "Здоровье"). - Предм. указ.: с. 1013-1021. (Шифр 616.6/У 715-095451) Экземпляры: всего:3 - Аб. науч. лит. (3)
2. Урология [Электронный ресурс]: приложение на компакт-диске к национальному руководству. - Электрон. дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM): цв. - (Национальные руководства). (Шифр 616.6/У 715-111839) Экземпляры: всего:3 – Медиатека (3)

3. Мочекаменная болезнь. Современные методы диагностики и лечения. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 216 с., [15] л. ил.: ил. - (Библиотека врача-специалиста. Урология. Хирургия). - Библиогр. в конце глав. (Шифр 616.62-003.7/М 866-756971) Экземпляры: всего:1 - Аб. науч. лит. (1)
4. Онкоурология: национальное руководство; Ассоц. онкологов России, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с.: ил. - Библиогр. в конце разд. - Предм. указ.: с. 683-688. (Шифр 616.6-006/О-588-619196) Экземпляры: всего:1 - Аб. науч. лит. (1)
5. Рациональная фармакотерапия в урологии = Rationale for drug therapy of kidney & urinary tract disorders: руководство для практикующих врачей: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей: [гриф] УМО / Н. А. Лопаткин [и др.]; под ред.: Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой Всерос. науч. о-во урологов. - М.: Литтерра, 2006. - 820 с.: ил. - (Рациональная фармакотерапия: Серия руководств для практикующих врачей; Т. X). (Шифр 616.6-085.2/.3/Р 277-195738) Экземпляры: всего:1 - Аб. науч. лит. (1)
6. Урология: клинические рекомендации: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей: [гриф] УМО; [разраб. И. И. Абдуллин [и др.]; гл. ред. Н. А. Лопаткин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 351 с. - (Клинические рекомендации). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 343-347. (Шифр 616.6/У 715-620266) Экземпляры: всего:7 - Аб. науч. лит. (6), ФДППО. К. поликл. пед. (1)
7. Урология [Электронный ресурс]: полная электронная версия национального руководства. - Версия 1.1. - Электрон. дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв. - (Национальные руководства). (Шифр 616.6/У 715-958543) Экземпляры: всего:1 – Медиатека (1)

Перечень современных профессиональных баз данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

Базы данных, архивы которых доступны без персональной регистрации

- DOAJ: Directory of Open Access Journals (Директория журналов открытого доступа)
- Cambridge University Press Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Кембриджского издательства)
- Elsevier - Open Archives (Открытый архив издательства Эльзевир)
- Elsevier Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Эльзевир)
- Hindawi Publishing Corporation (Архив издательства журналов открытого доступа Хиндауи)
- Oxford University Press Open (Открытый архив издательства Оксфордского университета)
- КиберЛенинка
- GoogleScholar
- Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- Официальный интернет портал правовой информации
- Сайт Президента РФ
- Сайт Правительства РФ
- Сайт Государственной Думы РФ
- Справочно-правовая система «Гарант»
- Федеральная служба государственной статистики
- Российская газета

- Журнал «Образование и право»

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс