

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь



Д.Л.Пиневич
2014 г.

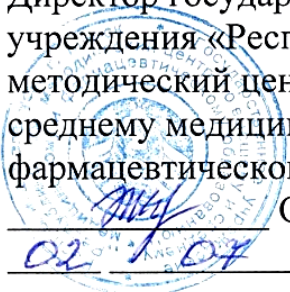
Регистрационный номер
ПКО-119

УРОЛОГИЯ

программа подготовки в клинической ординатуре

СОГЛАСОВАНО

Директор государственного
учреждения «Республиканский
методический центр по высшему и
среднему медицинскому и
фармацевтическому образованию»



О.М.Жерко
2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный
уролог Министерства
здравоохранения
Республики Беларусь

А.В.Строцкий
2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Ректор государственного учреждения
образования «Белорусская
медицинская академия
последипломного образования»



Ю.Е.Демидчик
2014 г.

Минск 2014

АВТОРЫ:

заведующий кафедрой урологии и нефрологии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент Д.М.Ниткин;

профессор кафедры урологии и нефрологии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», доктор медицинских наук, профессор А.А. Гресь;

профессор кафедры урологии и нефрологии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», доктор медицинских наук, профессор В.С. Пилотович;

доцент кафедры урологии и нефрологии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент Н.И. Доста;

ассистент кафедры урологии и нефрологии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» А.Д.Гапоненко

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

заведующий кафедрой хирургии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», доктор медицинских наук, профессор А.В. Воробей,

заведующий урологическим отделением № 1 учреждения здравоохранения «Минская областная клиническая больница», главный внештатный уролог Минской области, Д.Т. Тарендь

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Учебно-методическим советом государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
(протокол № ___ от _____ 20__ г.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	5
ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ	6
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	9
КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
К ВРАЧУ-УРОЛОГУ.....	62
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ:	
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	66
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ	
ЭКЗАМЕНУ	73
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ ПРОГРАММЫ	78

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью подготовки программы по клинической ординатуре по специальности «Урология» является подготовка врачей-урологов. Программа предполагает приобретение клиническими ординаторами современных теоретических знаний, практических навыков и умений по всем разделам урологии, необходимых для самостоятельной работы в качестве врача-уролога. Наибольшее количество времени отведено на освоение разделов подготовки специальности, которые включают вопросы по клинической и топографической анатомии, семиотике и диагностике урологических заболеваний, различным методам лечения, применяемым в урологии, и основным группам заболеваний мочеполовых органов. Методы диагностики и лечения, а также современные классификации заболеваний, изложены в соответствии с рекомендациями ВОЗ, Европейской ассоциации урологов, МКБ-10, Протоколами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Программа содержит квалификационные требования, предъявляемые к врачу-урологу, список рекомендуемой литературы, а также перечень экзаменационных вопросов к квалификационному экзамену.

Задачи:

1. углубление профессиональных знаний и совершенствование практических навыков, необходимых для оказания помощи урологическим пациентам;
2. повышение профессионального уровня в соответствии с современными квалификационными требованиями к врачу-урологу;
3. освоение инновационных медицинских технологий в области урологии и внедрение их в практику.

Изучение теоретического материала осуществляется клиническими ординаторами самостоятельно по рекомендациям руководителя путем анализа зарубежной и отечественной научной литературы по специальности клинической ординатуры, действующей нормативной документации и Государственных программ развития Республики Беларусь, утвержденных Президентом Республики Беларусь и Советом Министров Республики Беларусь.

Для формирования практических навыков предусмотрена работа непосредственно с пациентами в перевязочных, цистоскопических кабинетах, операционных. Практические занятия проводятся в лечебных и диагностических отделениях базовых учреждений здравоохранения, в профильных отделениях урологии, андрологии и нефрологии.

Предусмотрено посещение конференций по разбору клинических случаев, присутствие на консультативных приёмах сотрудников кафедры, анализ заболеваемости.

В процессе подготовки в клинической ординатуре клинические ординаторы проходят текущую и итоговую аттестацию согласно плану подготовки в клинической ординатуре.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

МПС – мочеполовая система
ЧЛС – чашечно-лоханочная система
НПО – наружные половые органы
УЗИ – ультразвуковое исследование
УЗ-диагностика – ультразвуковая диагностика
КТ – компьютерная томография
МРТ – магнитно-резонансная томография
ЯМР – ядерно-магнитный резонанс
СМТ – синусоидальные моделирующие токи
ЛФК – лечебная физкультура
ТУР – трансуретральная резекция
ТУРП – трансуретральная резекция простаты
ПСА – простато-специфический антиген
ПЦР – полимеразная цепная реакция
РИФ – реакция иммунной флуоресценции
ИФА – иммуно-ферментный анализ
ХП – хронический пиелонефрит
ХБП – хроническая болезнь почек
ХНБП – хронический небактериальный простатит
ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы
РПЖ – рак предстательной железы
ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии
ИППП – инфекции, передающиеся половым путем
ОЗМ – острая задержка мочи
МКБ – мочекаменная болезнь
ДЛТ – дистанционная литотрипсия
НМП – нейрогенный мочевой пузырь
КОС – кислотно-основное состояние
ОПН – острая почечная недостаточность
ОПП – острое повреждение почек
ХПН – хроническая почечная недостаточность
ММС – минимальный мочевой синдром
ГН – гломерулонефрит
ТИН – тубулоинтерстициальный нефрит
ПД – перитонеальный диализ
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ

Наименование разделов	Распределение времени					
	Всего		В том числе по годам			
			1 год		2 год	
	недель	часов	недель	часов	недель	часов
1	2	3	4	5	6	7
1. Общепрофессиональная подготовка	3	108	2	72	1	
1.1. Основы управления здравоохранением в Республике Беларусь	1	36			1	36
1.2. Медицинская информатика и компьютерные технологии	1	36	1	36		
1.3. Клиническая фармакология	1	36	1	36		
2. Профессиональная подготовка	93	3348	46	1656	47	1692
2.1. Эмбриология, анатомия и физиология органов мочеполовой системы	2	72	2	72		
2.2. Семиотика урологических заболеваний	2	72	2	72		
2.3. Методы обследования урологических пациентов	4	144	4	144		
2.4. Консервативные методы лечения урологических заболеваний	4	144	4	144		
2.5. Операции на органах мочеполовой системы	8	288	4	144	4	144
2.5.1. Операции на верхних мочевых путях	4	144	4	144		
2.5.2. Операции на нижних мочевых путях	4	144			4	144
2.6. Трансуретральные операции	6	216	2	72	4	144
2.6.1. Техническое обеспечение трансуретральных операций	2	72	2	72		
2.6.2. Осложнения после хирургических вмешательств на органах мочеполовой системы	4	144			4	144
2.7. Лапароскопические операции в урологии	6	216	2	72	4	144

1	2	3	4	5	6	7
2.7.1. Техническое обеспечение лапароскопических операций в урологии	2	72	2	72		
2.7.2. Лапароскопическая хирургия при урологических заболеваниях	4	144			4	144
2.8. Аномалии развития органов мочеполовой системы	2	72	2	72		
2.9. Урогинекология	4	144			4	144
2.10. Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы	3	108	3	108		
2.11. Мочекаменная болезнь	4	144			4	144
2.12. Травмы органов мочеполовой системы	2	72	2	72		
2.13. Эндоурология	8	288	4	144	4	144
2.13.1. Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних мочевых путей	4	144	4	144		
2.13.2. Эндоскопические методы лечения заболеваний нижних мочевых путей	4	144			4	144
2.14. Онкоурология	8	288	4	144	4	144
2.14.1. Семиотика и диагностика онкоурологических заболеваний	4	144	4	144		
2.14.2. Клиническая онкоурология	4	144			4	144
2.15 Туберкулёз органов мочеполовой системы	2	72			2	72
2.16. Сексопатология	2	72			2	72
2.17. Андрология	8	288	4	144	4	144
2.17.1. Семиотика андрологических заболеваний	4	144	4	144		
2.17.2. Клиническая андрология	4	144			4	144
2.18. Детская урология	8	288	4	144	4	144
2.18.1. Неотложные состояния в детской урологии	4	144	4	144		
2.18.2. Расстройства мочеиспускания у детей	4	144			4	144
2.19. Нефрология и пересадка почки	4	144			4	144

1	2	3	4	5	6	7
2.20. Амбулаторная урология	2	72	2	72		
2.21. Организация урологической помощи	1	36	1	36		
2.22. Инфекции мочевыводящих путей	3	108			3	108
Всего	96	3456	48	1728	48	1728

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. 1. **Общепрофессиональная подготовка**

1.1. **Основы управления здравоохранением в Республике Беларусь**

Здравоохранение. Системы здравоохранения: государственная (бюджетная), страховая, частная. Системы и организация здравоохранения в зарубежных странах. Их характеристика, организационные принципы.

Международное сотрудничество в области здравоохранения. Международные медицинские организации, ассоциации, общества. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), ее структура, основные направления деятельности. Значение ВОЗ в решении вопросов международного здравоохранения. Участие Республики Беларусь в деятельности ВОЗ.

Здравоохранение Республики Беларусь. Организационные принципы государственной системы здравоохранения Республики Беларусь. Основные направления совершенствования здравоохранения.

Государственная политика Республики Беларусь в области охраны здоровья населения. Законодательная база в области охраны и укрепления здоровья населения. Проблемы здравоохранения в важнейших общественно-политических, государственных документах (Конституция Республики Беларусь, законы Республики Беларусь, постановления Совета Министров и др.).

Государственные социальные минимальные стандарты, определение, виды. Государственные минимальные социальные стандарты в области здравоохранения.

Основы медицинской статистики. Содержание, задачи. Применение медицинской статистики в деятельности медицинских организаций. Организация медико-статистического исследования.

Общественное здоровье и методы его изучения. Важнейшие медико-социальные проблемы. Общественное здоровье: критерии, показатели, индексы. Факторы, определяющие уровень общественного здоровья, их характеристика.

Демографическая политика государства. Демографическая безопасность. Цель и задачи, принципы обеспечения демографической безопасности.

Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в Республике Беларусь и зарубежных странах. Факторы, определяющие особенности и динамику современных демографических процессов.

Современные подходы к изучению заболеваемости и инвалидности населения. Методы изучения заболеваемости, их сравнительная характеристика. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10). Инвалидность.

Организация медицинской помощи населению. Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП). Принципы ПМСП. Характеристика, структура ПМСП.

Организация медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях. Врач общей практики, функции, организация работы, взаимодействие с врачами–специалистами.

Организация диспансеризации населения. Диспансерный метод в работе амбулаторно-поликлинических учреждений. Профилактические осмотры.

Медицинская помощь в стационарных условиях. Специализированная и высокотехнологичная медицинская помощь

Основы медицинской экспертизы и реабилитации.

Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения населения.

Методика анализа деятельности медицинских организаций. Основные показатели деятельности стационарных и амбулаторно-поликлинических организаций. Анализ деятельности.

Модель конечного результата как критерий оценки деятельности медицинских организаций.

Основы управления, экономики, планирования и финансирования здравоохранения. Научные основы управления здравоохранением. Методы управления. Функции управления. Социально-психологические аспекты управления.

Программно-целевое управление. Комплексные целевые программы в управлении здравоохранением. Научная организация труда в организациях здравоохранения.

Управление людскими ресурсами в здравоохранении. Работа с кадрами. Конфликты и их разрешение.

Основы маркетинга в здравоохранении, его виды и социально-психологические аспекты. Маркетинг медицинских технологий.

Рынок медицинских услуг. Система налогообложения в здравоохранении.

Программно-целевое и функционально-отраслевое планирование. Методы планирования. Виды планов в здравоохранении.

Территориальные программы государственных гарантий обеспечения медицинской помощью населения. Нормативы объема медицинской помощи, оказываемой населению в амбулаторно-поликлинических, стационарных организациях, скорой медицинской помощи.

Планирование медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях. Функция врачебной должности. Планирование медицинской помощи в стационарных условиях.

Финансирование в здравоохранении. Источники финансирования. Принципы финансирования.

Основы экономики в здравоохранении. Виды эффективности в здравоохранении (медицинская, экономическая, социальная) Оценка эффективности в здравоохранении.

1.2. Медицинская информатика и компьютерные технологии

Информация и её обработка. Основные категории и понятия информатики. Информатика и информационные технологии. Виды медицинской информации. Характеристики медицинской информации.

Состав аппаратного обеспечения персонального компьютера, характеристика основных периферийных устройств. Устройства хранения информации. Сканирование информации. Установка и настройка принтера. Настройка BIOS, установка драйверов.

Операционная система. Классификация операционных систем. Графический пользовательский интерфейс. Основные программные приложения.

Файловые системы. Файлы и каталоги. Права доступа к файлу. Другие функции файловых систем. Установка программного обеспечения.

Сервисные программные средства. Служебные программы.

Принципы построения вычислительных сетей. Internet, intranet, VPN. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Электронная оргтехника. Современные средства связи и их взаимодействие с компьютерной техникой. Принципы построения локальных вычислительных сетей.

Использование прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, систем управления базами данных (СУБД), графических редакторов, средств создания презентаций, пакетов стандартных программ офисного назначения. Применение электронных таблиц в задачах обработки медицинской информации. Вычисления, анализ данных, поддержка принятия решений. Реляционная модель данных, нормализация формы представления данных. Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД. Проектирование, ввод информации, сопровождение. Пакеты статистической обработки данных. Ввод данных, обработка, анализ результатов с помощью программ Microsoft Excel, Statistika, SPSS. Медицинские автоматизированные системы.

Организационная структура Интернета. Основные протоколы сети Интернет. Система доменных имен DNS. Настройка клиента электронной почты.

Защита информации. Криптография. Электронная цифровая подпись.

1.3. Клиническая фармакология

Предмет и задачи клинической фармакологии.

Фармакодинамика лекарственных средств. Принципы механизма действия, их специфичность и избирательность.

Фармакокинетика лекарственных средств: адсорбция, связь с белком, биотрансформация, распределение, выведение.

Взаимодействие лекарственных средств: фармакокинетическое, фармакодинамическое, физиологическое.

Побочные действия лекарственных средств: прогнозируемые и непрогнозируемые. Пути предупреждения и коррекции побочных эффектов.

Аспекты клинической фармакологии у беременных, лиц пожилого и старческого возраста.

Общие принципы фармакотерапии, выбора лекарственных средств, дозы, режим их дозирования.

Клиническая фармакология основных лекарственных средств, применяемых в широкой медицинской практике.

2. Профессиональная подготовка

2.1. Эмбриология, анатомия и физиология органов мочеполовой системы

Эмбриология. Голонефрос. Этапы развития почки: пронефрос, мезанефрос, метанефрос. Аномалии развития почки. Формирование мочевого пузыря. Урахус, аномалии урахуса. Формирование уретры и предстательной железы. Причины образования аномалий уретры и предстательной железы. Эмбриология яичка и его аномалии.

Анатомия. Брюшная полость и забрюшинное пространство. Методика оперативных доступов к брюшной полости. Вскрытие параколитов, паранефритов. Ретроперитониты, способы и методика их вскрытия. Образование натечников, способы и методика дренирования. Методы оперативных вмешательств.

Послойное строение передней брюшной стенки живота и забрюшинного пространства. Типы оперативных разрезов, методы оперативных разрезов забрюшинного пространства. Типы оперативных разрезов, методы оперативных разрезов передней брюшной стенки живота. Методика выполнения. Сосуды и нервы. Канюлирование надчревной артерии. Виды оперативных вмешательств на семенном канатике и яичке. Методы их выполнения.

Топографическая анатомия передней брюшной стенки живота, брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, органов таза и промежности. Техника вскрытия воспалительных процессов брюшной полости. Техника вскрытия абсцессов и флегмон. Методика дренирования таза по Мак-Уортеру-Буяльскому.

Клиническая анатомия мочеполовых органов и забрюшинного пространства. Топография почек, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы и наружных половых органов. Кровоснабжение и иннервация мочеполовых органов. Постоянное строение поясничной, паховой и тазовой областей. Паховый канал. Промежность.

Физиология органов мочевого выделения. Механизм образования первичной мочи. Процессы секреции и реабсорбции. Механизм осморегуляции. Регуляция водно-электролитного и кислотно-щелочного обменов. Роль почки в эритропоэзе. Гормональная регуляция мочевого выделения.

2.2. Семиотика урологических заболеваний

Семиотика урологических заболеваний, методы обследования. Боль при урологических заболеваниях. Гематурия. Никтурия. Бактериурия. Лейкоцитурия. Пиурия. Дизурия. Странгурия. Полиурия. Олигурия. Анурия. Недержание мочи. Хроническая задержка мочи. Острая задержка мочи. Уретрорагия.

Семиотика неотложных урологических состояний, методы обследования. Общая характеристика нарушений мочеиспускания. Частое мочеиспускание. Поллакиурия. Редкое мочеиспускание. Болезненное мочеиспускание. Никтурия.

Недержание мочи. Ночное недержание мочи. Ведение дневника мочеиспускания, определение водного баланса, катетеризация мочевого пузыря, измерение уродинамики, выполнение урофлоуметрии, оценка и анализ данных.

Характеристика и методика обследования пациента с наличием острого болевого синдрома при заболеваниях почек. Механизм возникновения болей при почечной патологии. Оценка болевого синдрома при острых заболеваниях. Оказание неотложной урологической помощи при болевом синдроме: пальпаторное исследование почек, мочевого пузыря, наружных половых органов, паранефральная блокада, блокада по Лорен-Эпштейну, катетеризация мочевого пузыря и мочеточников, оценка и анализ данных обследования.

Почечная колика. Методика осмотра пациентов при возникновении острой почечной боли. Характеристика болевого синдрома при почечной колике. Причины возникновения острого болевого синдрома. Механизм возникновения болей при почечной патологии. Оценка болевого синдрома. Схваткообразные боли в поясничной области, иррадиация. Сопровождающиеся тошнота, рвота, нарушение мочеиспускания. Клиническая картина типичной почечной колики. Избежание диагностических ошибок. Дифференциальная диагностика почечной колики. Почечная колика, осложненная инфекцией. Почечная колика и мочекаменная болезнь. Выбор метода оказания неотложной урологической помощи при почечной колике. Купирование почечной колики. Оценка гематурического анамнеза. Виды и причины гематурии. Техника ликвидации. Методы борьбы с кровотечением.

Гематурия. Методика осмотра пациентов при возникновении гематурии. Микро- и макрогематурия. Причины возникновения острого болевого синдрома. Виды и причины гематурии. Механизм возникновения режущих болей при мочеиспускании. Нарушение мочеиспускания. Клиническая картина типичной гематурии. Оценка гематурического анамнеза. Избежание диагностических ошибок. Выбор метода оказания неотложной урологической помощи при гематурии. Техника и методы ликвидации гематурии. Методы борьбы с кровотечением.

ОЗМ, анурия. Задержка мочи и ее причины. ОЗМ. Хроническая задержка мочи. Причины, методика и техника ликвидации. Анурия (ренальная, преренальная, постренальная). Оценка и анализ данных обследования. Оказание неотложной врачебной помощи при острой задержке мочи. Оказание врачебной помощи при анурии. Катетеризация мочевого пузыря, мочеточника, капиллярная пункция мочевого пузыря, методика установки цистостомы. Методика наложения троакарной цистостомы.

ТЭЛА. Массивная ТЭЛА как одна из частых причин смертности и послеоперационной летальности. Эпидемиологические данные, частота. Связь ТЭЛА с различными хирургическими вмешательствами. Оценка степени риска ТЭЛА. Категории риска. Современные подходы к профилактике. Стратегия и способы профилактики послеоперационных венозных тромбоэмболических осложнений в зависимости от степени риска. Экономические аспекты профилактики. Методы лечения развившихся осложнений: назначение

антикоагулянтов, проведение тромбоземболической терапии, методика выполнения тромбэктомии. Парциальная окклюзия нижней полой вены.

Симптомы нижних мочевых путей. Общая характеристика нарушений мочеиспускания: частое мочеиспускание, поллакиурия, редкое мочеиспускание, болезненное мочеиспускание, никтурия. Недержание и неудержание мочи. Ночное недержание мочи. Виды нарушения мочеиспускания, входящих в группу симптомов нижних мочевых путей. Характеристика заболеваний, при которых возникают симптомы нижних мочевых путей. Симптомы нижних мочевых путей при ДГПЖ, патогенетические подходы в их лечении: оперативное, медикаментозное, тактика выжидания и наблюдения. Методы диагностики и виды нарушения мочеиспускания, входящих в группу симптомов нижних мочевых путей. Характеристика заболеваний, при которых возникают симптомы нижних мочевых путей. Симптомы нижних мочевых путей при ДГПЖ, патогенетические подходы в их лечении: оперативное, медикаментозное, тактика выжидания и наблюдения.

2.3. Методы обследования урологических пациентов

Лабораторные методы обследования урологических пациентов. Физиология половых и мочевыводящих органов. Виды методов оценки физиологических жидкостей. Лабораторные критерии нормы и патологии. Методы исследования мочи. Методы исследования отделяемого половых органов. Методы исследования спермы. Методы исследования крови. Правила подготовки пациентов к сдаче анализов. Интерпретация результатов исследований мочи, крови, спермы, отделяемого половых органов.

Рентгенологические методы обследования амбулаторных урологических пациентов. Правила подготовки пациентов к различным видам рентгеновского обследования в урологии. Виды рентгеновских методов обследования, правила выполнения.

Рентгенконтрастные препараты в урологии. Виды рентгенконтрастных препаратов, их классификация и характеристика. Показания и противопоказания к использованию рентгенконтрастных препаратов в урологии (уретрография, цистограция, внутривенная урография, ретроградная пиелоуретрография). Осложнения внутривенной урографии, первичная помощь при реакции на рентгенконтрастный препарат.

Изотопные методы обследования амбулаторных урологических пациентов. Правила подготовки пациентов к различным видам изотопного обследования в урологии. Виды изотопных методов обследования, правила выполнения.

Уродинамические методы обследования урологических пациентов. Правила подготовки пациентов к различным видам уродинамического обследования в урологии. Виды уродинамических методов обследования, правила выполнения.

Эндоскопические методы обследования урологических пациентов. Правила подготовки пациентов к различным видам эндоскопического

обследования в урологии. Виды эндоскопических методов обследования, правила выполнения.

Ультразвуковые методы обследования урологических пациентов. Правила подготовки пациентов к различным видам ультразвуковых методов обследования в урологии. Виды ультразвуковых методов обследования, правила выполнения.

Методика осмотра урологического пациента. Правила пальпации мочеполовых органов. Оценка клинических симптомов. Критерии нормы и патологии.

2.4. Консервативные методы лечения урологических заболеваний

Консервативные методы лечения воспалительных урологических заболеваний. Классификация воспалительных заболеваний мочеполовых органов. Группы противовоспалительных препаратов. Группы антибактериальных и противомикробных препаратов. Уроантисептики.

Физиотерапия и ЛФК. Показания и противопоказания для назначения лечения методами физиотерапии и ЛФК. Методы физиотерапии и нетрадиционного лечения урологических заболеваний. Методы лечебной физкультуры.

Фармакотерапия, антибиотикотерапия, диетотерапия, психотерапия. Критерии выбора лекарственных препаратов для терапии урологических заболеваний. Диетическое питание пациентов с урологической патологией. Методы психотерапии, применяемые в урологии.

Иммунология и иммунокоррекция в урологии. Данные клинических и иммунологических обследований. Интерпретация клинических анализов. Интерпретация иммунограмм. Виды и методы иммунокоррекции. Определение показаний к иммунокоррекции при урологической патологии в каждом конкретном случае. Формулировка диагноза с учетом иммунологического статуса пациента.

2.5. Операции на органах мочеполовой системы

2.5.1. Операции на верхних мочевых путях

Оперативные доступы к органам МПС. Методика определения хирургического доступа при хирургических вмешательствах на органах МПС. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности органов МПС. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Операции на мочеточнике. Определение вида и объема хирургического вмешательства. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы

отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Операции на почке. Определение вида и объема хирургического вмешательства. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Операции на ЧЛС. Определение вида и объема хирургического вмешательства. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

2.5.2. Операции на нижних мочевых путях

Операции на мочевом пузыре. Определение вида и объема хирургического вмешательства. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Операции на уретре. Определение вида и объема хирургического вмешательства при операции на уретре. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Операции на НПО. Определение вида и объема хирургического вмешательства при операции на НПО у мужчин. Обсуждение плана операции, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

2.6. Трансуретральные операции

2.6.1. Техническое обеспечение трансуретральных операций

Аппаратура для трансуретральных операций. Аппаратура для получения изображения и освещения при выполнении ТУР. Аппаратура для электрокоагуляции и рассечения тканей. Аппаратура для подачи жидкости и вакуум-аспирации. Аппаратура для контактного дробления камней.

Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала.

Трансуретральные операции. Методика осмотра пациентов перед трансуретральными операциями. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

2.6.2. Осложнения после хирургических вмешательств на органах мочеполовой системы

Неотложные состояния после хирургических вмешательств на органах МПС. Неотложные состояния в раннем и позднем послеоперационном периоде. Кровотечения, ТУР-синдром, ОЗМ. Методы диагностики и оказания помощи.

Кровотечение. Виды кровотечений после экстренных хирургических вмешательств на органах МПС. Интраоперационные, ранние послеоперационные, поздние послеоперационные кровотечения. Методы остановки интраоперационных кровотечений. Особенности остановки кровотечения при открытых и эндоскопических операциях. Методики оценки кровопотери. Показания к гемотрансфузии.

ТУР-синдром. Патофизиологические аспекты ТУР-синдрома, причины и факторы его развития. Клиническая картина, характерная для ТУР-синдрома. Профилактика ТУР-синдрома. Методы экстренной помощи и ведение пациента с ТУР-синдромом.

2.7. Лапароскопические операции в урологии

2.7.1. Техническое обеспечение лапароскопических операций в урологии

Аппаратура для лапароскопических операций. Виды лапароскопических оперативных вмешательств, их эффективность. Аппаратура для получения изображения и освещения. Аппаратура для электрокоагуляции и рассечения тканей. Аппаратура для подачи жидкости и вакуум-аспирации. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Лапароскопические операции. Методика осмотра пациентов перед лапароскопическими операциями. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи. Преимущества и недостатки лапароскопических вмешательств.

2.7.2. Лапароскопическая хирургия при урологических заболеваниях

Лапароскопические методы лечения кистозных заболеваний почек. Классификация аномалий почек. Классификация кистозных образований почек. Методика осмотра пациентов с кистозными образованиями почек перед выполнением лапароскопии. Методы лапароскопической диагностики кист почек. Тактика выбора лечения. Пункция кист почек: методика выполнения. Лапароскопическое иссечение кист почек: методика и правила операции. Люмбоскопическое иссечение кист почек: методика и правила операции. Нефроптоз. Определение термина «нефроптоз». Этиологические причины нефроптоза, стадии. Возможности УЗ-диагностики по определению подвижности почки. Рентгенологические признаки нефроптоза и критерии определения стадии. Клинические проявления заболевания. Осложнения нефроптоза. Показания к оперативному лечению. Методика выполнения операций. Диспансерное наблюдение за пациентами до и после оперативного вмешательства.

Лапароскопическая нефропексия в лечении нефроптоза почек. Методика осмотра пациентов перед лапароскопическим вмешательством по поводу нефроптоза. Методы и выбор тактики хирургического лечения пациентов с опущением почек. Методика выполнения операции нефропексии. Открытые и лапароскопические способы нефропексии. Правила и методика операций.

2.8. Аномалии развития органов мочеполовой системы

Аномалии развития МПО. Частота аномалий МПО в регионе. Методика осмотра пациентов: оценка и анализ состояния крайней плоти, размеров наружного отверстия уретры. Определение состояния уздечки полового члена. Возможности диагностики и техническое обеспечение выявления аномалий мочевого пузыря, уретры, полового члена. Формулировка диагноза (экстрофия, гипоспадия, эписпадия). Виды хирургических вмешательств при лечении аномалий (пересадка мочевого пузыря в сигму, пластика уретры по Дюплею-Савченко, пластика уретры из лоскута слизистой мочевого пузыря и щеки).

Аномалии почек и верхних мочевых путей. Аномалии почек и мочеточников. Клиническая симптоматика и методы постановки диагноза. Выбор тактики консервативного и хирургического лечения.

Аномалии мочевого пузыря и уретры. Аномалии почек и уретры. Клиническая симптоматика и методы постановки диагноза. Выбор тактики консервативного и хирургического лечения.

Пузырно-мочеточниковые рефлюксы. Этиология, патогенез, стадии, клиника и диагностика пузырно-мочеточниковых рефлюксов. Выбор тактики консервативного и хирургического лечения. Виды, показания и методы выполнения противорефлюксных операций.

Обструктивная уропатия верхних мочевых путей. Этиология, патогенез, стадии, клиника и диагностика обструктивной уропатии верхних мочевых путей. Выбор тактики консервативного и хирургического лечения. Виды, показания и методы выполнения операций.

Обструктивная уропатия нижних мочевых путей. Этиология, патогенез, стадии, клиника и диагностика обструктивной уропатии нижних мочевых путей. Выбор тактики консервативного и хирургического лечения. Виды, показания и методы выполнения операций.

Аномалии полового члена. Эмбриология полового члена. Причины и механизмы формирования аномалий. Гипоспадия. Эписпадия. Малый половой член.

Единственная почка. Методика осмотра пациентов с единственной почкой. Оценка функционального состояния единственной почки: патогенез компенсаторной гипертрофии, функциональное состояние единственной почки после нефрэктомии в раннем и отдаленном периоде. Симптоматология и диагностика заболеваний единственной почки. Заболевания единственной почки у лиц перенесших нефрэктомию. Заболевания единственной врожденной единственной почки. Оценка трудоспособности лиц с единственной почкой. Клиническая интерпретация данных лабораторного обследования. Оценка результатов рентгенконтрастных методов обследования. Оценка функционального состояния единственной почки на основании данных комплексного обследования.

Гидронефроз. Характерные признаки гидронефротической трансформации почки (гидронефроза). Классификация, причины, стадии, основные симптомы гидронефроза. Характерные признаки гидронефроза на обзорном снимке, на экскреторной урограмме. Диагностические мероприятия, помогающие уточнить диагноз и установить причину гидронефроза. Диагностика «немой» почки. Определяющий фактор в выборе метода лечения при гидронефрозе. Методы хирургического лечения: пластика гидронефроза, нефрэктомия, уретеропиелоанастомоз и др. Показания и противопоказания к нефрэктомии при гидронефрозе. Осложнения, пути и методы их ликвидации. Методика осмотра пациентов с характерными признаками гидронефротической трансформации почки (гидронефроза). Определение причины, стадии, основные симптомы гидронефроза. Определение признаков гидронефроза на обзорном снимке, на экскреторной урограмме. Стандартизация диагностических мероприятий, уточнение диагноза гидронефроза. Методы диагностики «немой» почки. Методика и этапы хирургического лечения: пластика гидронефроза, нефрэктомия, уретеропиелоанастомоз и др. Показания и противопоказания к нефрэктомии при гидронефрозе. Осложнения, пути и методы их ликвидации.

2.9. Урогинекология

Изменения органов мочевой системы при беременности. Физиологический нефроптоз беременных. Изменения показателей мочи при беременности. Бессимптомная бактериурия беременных. Влияние изменений гормонального фона на мочевыводящие органы при беременности.

Беременность и урологические заболевания. Изменения, возникающие в органах мочевой системы в связи с беременностью. Изменения, возникающие в почках в связи с беременностью. Гормональная перестройка при беременности

и ее роль в патогенезе пиелонефрита. Гестационная пиелозктазия и нефроптоз. Гестационный пиелонефрит. Нефропатии беременных. Лабораторные критерии определения бактериурии при беременности. Лейкоцитурия. Методы диагностики пиелозктазии при беременности. Диагностика пиелонефрита: лабораторное исследование мочи, крови, биохимические исследования крови. Роль УЗИ, рентгеновские методы диагностики. Выбор способа дренирования мочевых путей при обструктивном пиелонефрите во время беременности. Внутренний почечный стент, варианты установки. Наружные стенты. Чрезкожная нефростомия. Открытые оперативные методы лечения острого пиелонефрита беременных. Консервативная терапия с учетом показаний и противопоказаний у беременных. Бессимптомная бактерияурия, взгляды на лечение. Профилактика пиелонефрита. Методы физикального и клинического обследования беременной. Интерпретация результатов лабораторных тестов и ультразвуковых методов диагностики. Показания и противопоказания к консервативной терапии и хирургическим вмешательствам.

Мочеполовые свищи. Классификация мочеполовых свищей (врожденные, приобретенные, травматические). Классификация пузырных свищей. Классификация мочеточниковых свищей. Основные причины травматических, спонтанных свищей. Наиболее частые акушерские причины возникновения мочеполовых фистул. Наиболее частые гинекологические причины возникновения мочеполовых фистул. Клиническая картина и симптоматика пузырно-влагалищных, пузырно-маточных, пузырно-придатковых свищей, мочеточниково-влагалищных и уретро-влагалищных свищей. Основные дифференциальные симптомы внутренних мочеточниково-кишечных свищей. Диагностика мочеполовых фистул. Выбор оптимальных сроков лечения мочеполовых фистул. Консервативное лечение, сроки и методы. Виды и методы хирургических вмешательств. Операции при пузырных, мочеточниковых и уретральных свищах. Методика сбора анамнеза возникновения мочеточниково-влагалищного свища. Уточнение клинической симптоматики, характерной для мочеточниково-влагалищного свища (боль в поясничной области, непроизвольное выделение мочи наряду с сохраненным нормальным актом мочеиспускания). Диагностика: методика осмотра влагалища в зеркалах, зондирование, хромоцистоскопия и оценка данных. Выполнение катетеризации мочеточника и восходящей пиелоуретрографии. Выбор метода лечения. Сроки и методы консервативного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению. Методика сбора анамнеза у женщин, страдающих пузырно-влагалищными свищами. Уточнение клинической симптоматики, характерной для пузырно-влагалищного свища (непроизвольное выделение мочи из влагалища). Диагностика: влагалищное исследование, осмотр влагалища в зеркалах, цистоскопия, хромоцистоскопия, цистография, введение в мочевой пузырь подкрашенной жидкости, в полость влагалища – тампона. Методики выполнения и анализ данных. Выбор метода лечения. Сроки и методы консервативного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению. Методика сбора анамнеза у женщин, страдающих пузырно-маточными

свищами. Уточнение клинической симптоматики, характерной для пузырно-маточного свища (непроизвольное выделение мочи из влагалища, меноурия, макрогематурия в период менструации, ложная аменорея). Диагностика: осмотр влагалища в зеркалах, цистоскопия (в менструальный период), метросальпингография. Методики выполнения и анализ данных. Выбор метода лечения. Сроки и методы консервативного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению. Методика сбора анамнеза у женщин, страдающих уретровлагалищными свищами. Уточнение клинической симптоматики, характерной для уретровлагалищного свища (непроизвольное выделение мочи из влагалища в вертикальном положении). Диагностика: осмотр влагалища в зеркалах, уретроскопия, зондирование мочеиспускательного канала. Методики выполнения и анализ данных. Выбор метода лечения. Сроки и методы консервативного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению.

Повреждения мочеполовых органов при акушерских операциях. Этапы акушерских операций, представляющих риск травмы. Наиболее типичное место повреждения мочеточника. Клинические проявления травм мочеточника во время операции (подтекание мочи в рану из места повреждения, вывернутая слизистая мочеточника при перевязке). Методы лечения последствий повреждений мочеточника на операционном столе. Совместная тактика врача-уролога и акушера-гинеколога. Методика ведения больной в послеоперационном периоде.

Повреждения мочеполовых органов при гинекологических операциях. Этапы гинекологических операций, представляющих риск травмы. Наиболее типичное место повреждения мочеточника. Клинические проявления травм мочеточника во время гинекологической операции. Методы лечения последствий повреждений мочеточника на операционном столе. Совместная тактика врача-уролога и акушера-гинеколога. Методика ведения больной в послеоперационном периоде.

Беременность и стенты. Анализ статистических данных благополучных родов (по отчету Минздрава за 2007 г.) в РБ (23,9%). Статистика частоты инфекций мочевых органов у женщин, в т.ч. при беременности. Изменения в почках и мочеточниках в 1-й и 2-й половине беременности. Возникновение острого или обострение хронического пиелонефрита у беременных в 3-м триместре. Изменения со стороны мочевого пузыря при беременности, в родах и послеродовом периоде. Гормональная перестройка организма. Определение изменений функции верхних и нижних мочевых путей. Оценка и анализ полученных результатов. Особенности диагностики: своевременность и ранняя диагностика. Техника дренирования почки. Методика установки внутреннего стента. Продолжительность антибактериальной терапии. Токсическое влияние на плод. Тактика быстрого купирования воспалительных изменений в почках. Последствия, возникающие в органах мочевой системы в связи с беременностью, их профилактика.

Гиперактивный мочевой пузырь у женщин. Методика осмотра пациентов женщин с гиперактивным мочевым пузырем, клиническая симптоматика,

причины императивного недержания мочи. Частота гиперактивного мочевого пузыря у женщин в разных странах. Гиперактивный мочевой пузырь - скрытая проблема в развивающихся странах. Функциональная диагностика (дневник мочеиспускания, анализы мочи, уродинамика, УЗИ мочевого пузыря). Сопутствующие явления при гиперактивном мочевом пузыре у женщин. Формулировка диагноза. Выбор метода лечения, медикаментозная терапия (антихолинергические препараты, антидепрессанты, эстрогены, спазмолитики).

Повреждения МПО в акушерской и гинекологической практике. Виды, причины, классификация, клиническая картина различных повреждений МПО в акушерстве и гинекологии. Диагностические и интраоперационные ошибки. Повреждение почки, мочеточников, мочевого пузыря, уретры при акушерско-гинекологических операциях. Клиника повреждений на операционном столе, в раннем и позднем послеоперационном периодах. Рекомендуемая совместная тактика акушера и уролога во время урогинекологического вмешательства и рекомендации по ведению послеоперационного периода. Виды, причины, классификация, клиническая картина различных повреждений МПО в акушерстве и гинекологии. Диагностические и интраоперационные ошибки. Повреждение почки, мочеточников, мочевого пузыря, уретры при акушерско-гинекологических операциях. Клиника повреждений на операционном столе, в раннем и позднем послеоперационном периодах. Рекомендуемая совместная тактика акушера и уролога во время урогинекологического вмешательства и рекомендации по ведению послеоперационного периода. Разбор наиболее вероятных причин диагностических и интраоперационных ошибок в гинекологии. Частота и классификация повреждений мочевого пузыря и уретры во время акушерско-гинекологических операций. Внебрюшинные и внутрибрюшинные разрывы мочевого пузыря. Полные и неполные разрывы мочевого пузыря. Комбинированные разрывы мочевого пузыря. Ранние (во время операции) и поздние (в послеоперационном периоде) клинические проявления повреждений. Диагностика повреждений. Определение показаний к первичной пластике. Методы лечения последствий повреждений мочевого пузыря и уретры. Наиболее вероятная причина диагностических и интраоперационных ошибок в гинекологии - тазодистопированная почка. Частота повреждений почки и мочеточника во время акушерско-гинекологических операций. Классификации повреждений почки и мочеточника. Повреждение почки до и после родоразрешения. Клинические проявления повреждений мочеточника во время операции (ранние) и в послеоперационном периоде (поздние). Диагностика повреждений почки и мочеточника. Определение показаний к органосохраняющему вмешательству.

Недержание мочи у женщин. Классификация, частота, причины и клиническая симптоматика недержания мочи у женщин, дифференциальная диагностика недержания мочи у женщин. Данные гинекологического осмотра. Рентгенологические изменения мочевого пузыря при недержании мочи при напряжении. Показатели тонуса сфинктера. Данные гинекологического осмотра. Данные цистометрии. Показания к консервативному и

хирургическому лечению. Консервативное лечение недержания мочи у женщин. Хирургическое лечение: операции сфинктеропластики, операция Берча и др. Ведение послеоперационного периода. Классификация, частота, причины и клиническая симптоматика недержания мочи у женщин, дифференциальная диагностика недержания мочи у женщин. Данные гинекологического осмотра. Рентгенологические изменения мочевого пузыря при недержании мочи при напряжении. Показатели тонуса сфинктера. Данные гинекологического осмотра. Данные цистометрии. Показания к консервативному и хирургическому лечению. Консервативное лечение недержания мочи у женщин. Хирургическое лечение: операции сфинктеропластики, операция Берча и др. Ведение послеоперационного периода. Методика осмотра и тактика клинического обследования женщин с недержанием мочи, дифференциальная диагностика. Диагностические мероприятия: методика осмотра влагалища в зеркалах, определение степени опущений влагалища, проведение пробы кашлевого толчка, выполнение цистоскопии, цистографии, ведение дневника мочеиспускания. Оценка и интерпретация выполненных диагностических мероприятий. Формулировка диагноза, назначение консервативного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению.

Стрессовое недержание мочи у женщин. Частота и причины стрессового недержания мочи у женщин. Классификация, клинические симптомы и дифференциальная диагностика стрессового недержания мочи с гиперактивным мочевым пузырем, мочевыми свищами, эктопией мочеточника, нейрогенным мочевым пузырем. Рентгенологическая картина. Показатели тонуса сфинктера. Показания к консервативному и хирургическому лечению. Консервативное лечение стрессового недержания мочи у женщин, показания, длительность. Хирургическое лечение (виды, доступы). Ведение послеоперационного периода. Методика выполнения уродинамических исследований мочевого пузыря, анализ данных. Ведение дневника мочеиспускания при стрессовом недержании мочи. Формулировка диагноза и назначение лечения. Определение показаний к хирургическому лечению.

Хирургическая урогинекология. Методика осмотра пациентов перед операциями при мочеполовых свищах. Определение показаний к операции. Выбор операционного доступа: трансвагинальный, трансвезикальный, экстроперитонеальный, лапаротомия. Обсуждение плана операции. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Операции при мочеполовых свищах. Методика осмотра пациентов перед операциями при мочеполовых свищах. Определение показаний к операции. Выбор операционного доступа: трансвагинальный, трансвезикальный, экстроперитонеальный, лапаротомия. Обсуждение плана операции. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор

инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Операции при недержании мочи у женщин. Виды современных хирургических пособий, применяющихся в настоящее время в лечении недержания мочи у женщин: создание или укрепление сфинктера мочевого пузыря с помощью мышечно-апоневротических лоскутов, укрепление сфинктера за счет перегиба уретры собственными тканями, создание перегиба уретры с помощью аллопластических материалов, пластика уретры. Слингвые операции (TVT, TVT-O). Сочетание недержания мочи с пролапсом гениталий, методы хирургической коррекции (Prolift). Определение и выбор эффективного хирургического лечения. Методика осмотра пациентов перед операцией по поводу недержания мочи. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Разрыв почки в родах. Разбор клинических случаев разрыва почки в родах. Спонтанный (самопроизвольный) разрыв. Частота спонтанных разрывов почки. Причины, клинические симптомы (боль в поясничной области, макрогематурия, пальпируемая урогематома). Экстренная совместная тактика врача-акушера и уролога при повреждении почки после родоразрешения. Органосохраняющие операции при разрыве почки. Необходимый набор инструментов, материалов. Методы ликвидации последствий разрыва почки на операционном столе. Ведение послеоперационного периода.

Повреждения мочевого пузыря во время акушерско-гинекологической операции. Клинические проявления повреждения мочевого пузыря во время операции. Тактика врача при подозрении на повреждение мочевого пузыря в ходе операции (обследование предполагаемого места повреждения на металлическом катетере). Первичная пластика: показания, методика проведения. Клинические симптомы внебрюшинного повреждения мочевого пузыря в первые часы и сутки после операции, в более поздние сроки. Методы лечения последствий повреждений мочевого пузыря на операционном столе. Совместная тактика врача-уролога и акушера-гинеколога. Методика ведения больной в послеоперационном периоде.

Повреждения мочеточника во время акушерско-гинекологической операции. Этапы акушерских и гинекологических операций, представляющих риск травмы. Наиболее типичное место повреждения мочеточника. Клинические проявления травм мочеточника во время операции (подтекание мочи в рану из места повреждения, вывернутая слизистая мочеточника при перевязке). Методы лечения последствий повреждений мочеточника на

операционном столе. Совместная тактика врача-уролога и акушера-гинеколога. Методика ведения больной в послеоперационном периоде.

Повреждения уретры во время акушерско-гинекологической операции. Клинические проявления повреждения уретры во время операции. Определение показаний к первичной пластике, методика проведения. Методы лечения последствий повреждений уретры на операционном столе. Совместная тактика врача-уролога и акушера-гинеколога. Методика ведения пациента в послеоперационном периоде.

Пластическая урогинекология. Виды и модификации пластических хирургических вмешательств в урогинекологии. Возможности пластической урогинекологии: трансвагинальные операции (модификации), первичная пластика, пластические операции на уретре, операции TVT и их разновидности. Преимущества и недостатки с учетом возраста и тяжести сопутствующей патологии в различных возрастных группах женщин. Факторы риска. Критерии излеченности.

2.10. Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы

Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции в почку. Патологоанатомические формы острого гнойного пиелонефрита. Факторы патогенеза. Триада симптомов, характерная для острого пиелонефрита. Роль лабораторных методов в диагностике острого пиелонефрита: изменения мочи, крови. Признаки острого пиелонефрита на обзорном снимке, признаки гнойного пиелонефрита на экскреторной урограмме. Причины перехода острого пиелонефрита в хронический. Фазы течения хронического пиелонефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности ультразвукового исследования и рентгенметодов в выявлении пиелонефрита. Консервативное лечение пиелонефрита: основные консервативные мероприятия. Показания к хирургическому лечению при остром пиелонефрите. Виды хирургических вмешательств. Лечение хронического пиелонефрита, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики пиелонефрита. Анатомия и физиология почки с точки зрения функции мочеобразования. Методы выявления видов возбудителей инфекции и путей проникновения инфекции. Клиника острого и хронического пиелонефрита. Формулировка диагноза. Сопутствующие пиелонефриту беременность, сахарный диабет, повреждения спинного мозга. Алгоритм диагностики. Методика осмотра пациентов и сбора анамнеза. Физикальное обследование, лабораторная диагностика (интерпретация анализов мочи, крови). Роль уростаза в развитии пиелонефрита. Определение условно-патогенных возбудителей. Анализ данных УЗИ и рентгенообследования (чтение рентгенограмм). Консервативное лечение острого пиелонефрита: виды антимикробных лекарственных средств, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства. Назначение. Длительность медикаментозного лечения. Противорецидивное лечение при остром пиелонефрите.

Паранефрит. Методика осмотра и разбор клинических случаев пациентов с паранефритом. Паранефрит: первичный, вторичный. Пути проникновения

инфекции в почку при паранефрите. Определение патологоанатомических форм. Факторы патогенеза. Симптомы, характерные для паранефрита. Роль лабораторных методов в диагностике паранефрита: изменения мочи, крови. Признаки паранефрита на обзорном снимке, экскреторной урограмме. Фазы течения паранефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности УЗИ и рентгенметодов исследования в выявлении паранефрита. Основные консервативные мероприятия при лечении заболевания. Показания к хирургическому лечению при первичном и вторичном паранефрите. Виды хирургических вмешательств, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики паранефрита.

Острый простатит. Анатомо-физиологические особенности половой сферы у мужчин. Факторы противомикробной защиты нижних мочевых и репродуктивных путей. Строение эпителия простаты. Этиология и методы идентификации возбудителей, передающихся половым путем. Клиническая картина, дифференциальная диагностика острого простатита. Формы, осложнения острого простатита: абсцесс предстательной железы, перипростатическая флегмона. Лечение и профилактика острого простатита. Приказы и нормативно-правовая документация. Методика осмотра пациентов с острым простатитом. Определение клинических симптомов. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта (4-х стаканная проба мочи). Анализ данных бактериологических, ПЦР, ИФА, бактериоскопии, РИФ, культуральных исследований. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с острым простатитом. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах острого простатита.

Бактериемический шок в урологии. Заболевания и состояния в урологии, приводящие к бактериемическому шоку. Клиническая картина бактериемического шока. Оценка показателей. Клинико-лабораторный мониторинг пациента с бактериемическим шоком. Комплекс реанимационных мероприятий при неотложной помощи. Методы лечения. Профилактика бактериемического шока в урологии. Методика оценки пациентов при заболеваниях и состояниях в урологии, приводящих к бактериемическому шоку. Оценка клинической картины бактериемического шока. Оценка показателей. Клинико-лабораторный мониторинг пациента с бактериемическим шоком. Комплекс реанимационных мероприятий при оказании неотложной помощи. Методы лечения. Профилактика бактериемического шока в урологии.

Острый орхит, эпидидимит. Анатомо-функциональные особенности строения мужской половой сферы. Острый орхит, эпидидимит и другие острые воспалительные заболевания половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз (в стадии обострения). Этиология, причины, клиническое обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к оперативному лечению, разработка критериев, вид и объем хирургического вмешательства в каждом конкретном случае. Методика осмотра пациентов с острым орхитом, эпидидимитом в стадии обострения. Этиология, причины, клиническое

обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к экстренному оперативному лечению, разработка критерий, вид и объем хирургического вмешательства. Другие острые воспалительные заболевания половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз, парафимоз (в стадии обострения). Методика сбора анамнеза. Этиология, причины, клиническое обследование. Выбор консервативной терапии. Показания к оперативному лечению, разработка критерий, вид и объем хирургического вмешательства.

2.11. Мочекаменная болезнь

Клинические симптомы и метаболические нарушения, приводящие к МКБ. Методы диагностики метаболических нарушений, анализ лабораторных данных при нарушениях метаболизма, стандартизация лечебно-диагностических процедур при скрининговом диагностическом поиске при МКБ. Показания к выполнению нагрузочных проб с кальцием и аммония хлоридом. Методы коррекции метаболических нарушений. Методика осмотра пациентов с МКБ перед лечением методом ДЛТ. Определение клинических симптомов и нарушений, приводящих к МКБ. Анализ лабораторных данных. Определение показаний и противопоказаний к лечению методом ДЛТ. Эндоурологические методы лечения: перкутанная нефролитолапаксия, показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Нефролитолапаксия, контактная литотрипсия, уретеролитотрипсия, перкутанная нефролитолапаксия. Сравнительная оценка. Экстракорпоральное лечение МКБ. Осложнения ДЛТ при МКБ, пути и методы ликвидации осложнений. Определение показаний и противопоказаний к лечению методом контактной литотрипсии, значение размеров камней, их локализация. Видеолучевая диагностика камня: уретерореноскопия, реноуретероскопия, уретероскопия, нефролитолапаксия, уретеролитолапаксия, цистолитотрипсия, цистолитолапаксия, перкутанная нефролитотрипсия, нефролитолапаксия - показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Осложнения, пути и методы ликвидации осложнений. Экстракорпоральное лечение МКБ.

Мочекаменная болезнь у детей. Методика осмотра детей с МКБ перед лечением методом ДЛТ. Определение клинических симптомов и нарушений, приводящих к МКБ. Анализ лабораторных данных. Определение показаний и противопоказаний к лечению методом ДЛТ. Эндоурологические методы лечения: перкутанная нефролитолапаксия, показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Нефролитолапаксия, контактная литотрипсия, уретеролитотрипсия, перкутанная нефролитолапаксия. Сравнительная оценка. Экстракорпоральное лечение МКБ. Осложнения ДЛТ при МКБ, пути и методы ликвидации осложнений. Определение показаний и противопоказаний к лечению методом контактной литотрипсии, значение размеров камней, их локализация. Видеолучевая диагностика камня: уретерореноскопия, реноуретероскопия, уретероскопия, нефролитолапаксия, уретеролитолапаксия, цистолитотрипсия, цистолитолапаксия, перкутанная нефролитотрипсия, нефролитолапаксия - показания, противопоказания,

методика выполнения, инструментарий. Осложнения, пути и методы ликвидации осложнений. Экстракорпоральное лечение МКБ.

Комбинированные методы метафилактики при МКБ. Методика осмотра пациентов с уролитиазом. Методы диагностики метаболических нарушений при МКБ. Анализ данных диагностики метаболических нарушений. Анализ лабораторных данных при МКБ. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза с учетом типа метаболических нарушений. Определение схем дифференцированной коррекции метаболических нарушений с целью эффективности лечебных мероприятий.

2.12. Травмы органов мочеполовой системы

Травмы почек. Виды травматических повреждений почек. Механизм при закрытой и открытой травме почки. Классификация закрытых и открытых травм почек. Сочетанные травмы. Миноосколочные травмы, огнестрельные и ножевые ранения, особенности. Клиническая картина, местные и общие симптомы травм почек. Диагностика: анамнез, осмотр, УЗИ. Рентгенодиагностика, анализ сцинтиграмм. Показания к консервативному и хирургическому (органосохраняющие операции, нефрэктомия) лечению травм почек. Экстренная помощь при травматических повреждениях почек. Разбор клинических случаев, методика осмотра пациентов с различными видами травматических повреждений почки. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений.

Травмы мочеточников. Особенности хирургической анатомии мочеточников. Классификация травматических повреждений мочеточников. Основные механизмы травмы при повреждениях мочеточников. Ятрогенные повреждения мочеточников. Особенности клинических проявлений. Интенсивная терапия пациентов с перитонитом в до- и послеоперационном периоде. Варианты оказания первичной хирургической помощи. Неотложная помощь. Разбор клинических случаев с различными видами травматических повреждений мочеточников. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Интенсивная терапия пациентов с травмами мочеточников.

Травмы мочевого пузыря. Особенности хирургической анатомии мочевого пузыря. Классификация травматических повреждений мочевого пузыря. Основные механизмы травмы при внутри- и внебрюшинных

повреждениях мочевого пузыря. Ятрогенные повреждения мочевого пузыря. Особенности клинических проявлений. Алгоритм диагностики при подозрении на травматический разрыв мочевого пузыря. Правила и методика выполнения ретроградной цистографии при повреждении мочевого пузыря. Варианты первичной хирургической помощи при внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря. Интенсивная терапия пациентов с перитонитом в до- и послеоперационном периоде. Варианты оказания первичной хирургической помощи при внебрюшинных повреждениях мочевого пузыря. Наиболее оптимальные виды дренирования околопузырного пространства. Лечебная тактика при акушерско-гинекологической травме и эндоскопических повреждениях. Инородные предметы мочевого пузыря. Неотложная помощь. Разбор клинических случаев с различными видами травматических повреждений мочевого пузыря. Определение показаний к неотложной операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Интенсивная терапия пациентов с травмами мочевого пузыря. Методы отведения мочи при хирургическом лечении травм мочевого пузыря. Оказание первичной помощи при извлечении инородных тел мочевого пузыря.

Травмы уретры. Основные функции уретры. Особенности хирургической анатомии мочеиспускательного канала у мужчин. Наиболее оптимальные хирургические доступы к различным отделам уретры (на протяжении). Классификация травматических повреждений уретры. Основные механизмы травмы заднего и переднего отделов уретры. Особенности клинических проявлений. Алгоритм диагностики при подозрении на травматический разрыв уретры. Правила выполнения рентгенконтрастных исследований уретры. Варианты первичной хирургической помощи при разрыве заднего отдела уретры вследствие перелома костей таза. Показания к первичной пластике мочеиспускательного канала. Варианты оказания первичной хирургической помощи при повреждении бульбозного и висячего отделов уретры. Отдаленные осложнения травматических повреждений уретры: стриктуры уретры, эректильная дисфункция и недержание мочи. Разбор клинических случаев с различными видами травматических повреждений уретры. Механизм травматического повреждения отделов уретры. Методы диагностики сочетанных повреждений уретры. Определение показаний к наложению первичного шва на уретру, техника выполнения операции, отдаленные результаты. Профилактика образования стриктур. Техника выполнения уретротомии: холодным ножом, лазером, туннелизация уретры. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Травмы НПО. Частота травм НПО у мужчин. Основные виды и механизм повреждений. Виды и методы экстренной диагностики повреждений НПО.

Клиническая картина повреждений. Особенности клинических проявлений травм НПО. Тактика ведения пациентов с травмами НПО. Варианты оказания первичной хирургической помощи. Показания к экстренным оперативным вмешательствам, объем операций. Реабилитация пациентов с травмами наружных половых органов. Виды ранних и поздних осложнений. Методика осмотра и выявление причинного фактора при открытых и закрытых травмах НПО. Классификация. Перелом полового члена, механизм травмы, методы диагностики, оказание первичной помощи. Травма яичка, механизм травмы, методы диагностики, оказание первичной помощи, особенности хирургического лечения. Травма мошонки, методы диагностики, тактика лечения. Ожоговая травма НПО и промежности. Особенности травм в мирное и военное время. Экспертиза и трудоспособность. Экспертиза пригодности к службе в армии.

Принципы дренирования ран при травмах МПО. Методика осмотра и сбора анамнеза. Оценка характера, степени и тяжести повреждения МПО. Виды дренирования ран при травмах МПО в зависимости от локализации. Сроки дренирования. Определение показаний к удалению дренажей. Реабилитация пациентов после травмы МПО.

Сочетанная политравма: экстренная помощь и интенсивная терапия. ОПН, синдром длительного сдавления тканей. Понятие о политравме. Современное определение. Методика осмотра и разбор клинических случаев пациентов с политравмой. Первичная помощь, диагностика и определение тактики ведения пациента с политравмой. Современные методы диагностики при политравме (роль рентгенологических методов, УЗИ, КТ). Принципы экстренной помощи и интенсивной терапии при политравме. Понятие о синдроме «острая почечная недостаточность». Особенности экскреторной функции почек и ее клиническая оценка. Классификация ОПН. Функциональные, метаболические и водно-электролитные расстройства, диагностика, морфология, профилактика, превентивный гемодиализ. Консервативная терапия, методы коррекции водно-электролитного обмена и метаболических расстройств. Применение методов экстракорпоральной детоксикации при развитии ОПН, диспансеризация пациентов. ОПН, обусловленная синдромом длительного сдавления тканей. Этиопатогенез, принципы оказания помощи данной категории пациентов.

Неотложная хирургическая помощь при травмах МПО. Разбор клинических случаев травм органов МПС. Оценка общего состояния пациента. Оценка степени кровотечения и кровопотери. Выбор наиболее оптимальных экстренных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Оценка состояния других органов и систем, оказывающего влияние на выбор лечебной тактики. Определение показаний к экстренному хирургическому вмешательству. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Неотложная хирургическая помощь при открытых травмах МПО. Разбор клинических случаев открытых травм органов МПС. Оценка общего состояния

пациента. Оценка степени кровотечения и кровопотери. Выбор наиболее оптимальных экстренных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Оценка состояния других органов и систем, оказывающего влияние на выбор лечебной тактики. Определение показаний к экстренному хирургическому вмешательству. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Неотложная хирургическая помощь при закрытых травмах МПО. Разбор клинических случаев закрытых травм МПО. Оценка общего состояния пациента. Выбор наиболее оптимальных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза (лабораторные, рентгеновские, УЗИ). Лапароскопия при дифференциальной диагностике повреждений других внутренних органов. Оценка состояния других органов и систем при множественной травме. Определение показаний к экстренному хирургическому лечению при закрытых травмах. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Неотложная хирургическая помощь при комбинированных травмах МПО. Разбор клинических случаев комбинированных травм МПО. Особенности комбинированных травм. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи. Наблюдение за ходом операции или выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Неотложная хирургическая помощь при осколочных, огнестрельных, ножевых ранениях МПО. Разбор клинических случаев повреждений органов МПС при осколочных, огнестрельных, ножевых ранениях. Методика оценки степени кровотечения. Оценка общего состояния пострадавшего. Оценка состояния других органов и систем, оказывающего влияние на выбор лечебной тактики. Выбор наиболее оптимальных диагностических мероприятий для подтверждения диагноза. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования ран. Топографоанатомические особенности оперируемых зон. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Наблюдение за ходом операции, ассистенция.

2.13. Эндоурология

2.13.1. Эндоскопические методы лечения заболеваний верхних мочевых путей

Эндоурологический инструментарий. Современный эндоурологический инструментарий, применяющийся в диагностике и лечении урологических заболеваний, требующих эндоскопического и лапароскопического

вмешательства, его виды (цистоуретроскопы, уретероскопы, нефроскопы, мочеточниковые катетеры, стенты, эндоурологическая и лапароскопическая стойки (наборы)), масштабы использования в урологической практике. Типы и разновидности эндоскопической техники: гибкие и ригидные эндоскопы. Лазер в урологии. Современный диапазон применения.

Эндоурологические методы лечения МКБ, ДЛТ. Эндоурологическое лечение мочекаменной болезни: перкутанная нефролитолапаксия, показания, противопоказания, методика выполнения, инструментарий. Виды контактной литотрипсии: пневматическая, ультразвуковая, лазерная. Осложнения. Контактная уретеролитотрипсия, лапаксия, показания, противопоказания, инструментарий, осложнения. Роль, преимущества и недостатки эндоурологических методов лечения МКБ. Определение показаний к различным видам эндоурологического лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов с камнями мочеточников перед трансуретральным методом лечения. Методика осмотра и подготовка пациентов перед ретроградной уретеролитоэкстракцией ригидным уретеропиелоскопом и контактной цисто- и уретеролитотрипсией. Методика осмотра и подготовка пациентов перед перкутанной нефролитолапаксией. Методика выполнения перкутанной нефролитолапаксии, контактной литотрипсии, уретеролитотрипсии. Хирургическое лечение и экстракорпоральное лечение МКБ. Профилактика, метафилактика.

Эндоурология в лечении воспалительных заболеваний почек и забрюшинной клетчатки. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек, забрюшинной клетчатки на современном этапе развития медицины. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении воспалительных заболеваний почек, острых гнойных воспалительных заболеваний. Показания к эндоурологическому лечению при остром гнойном пиелонефрите. Виды эндоурологических вмешательств: пункционная нефростомия, стентирование почки и открытые оперативные вмешательства. Осложнения. Пути и методы профилактики. Методика осмотра пациентов с острыми гнойными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Методики выполнения эндоскопических манипуляций и исследований. Определение объема эндоскопического вмешательства, показаний и противопоказаний.

Эндоскопические методы диагностики опухолей почек, мочеточников. Методика осмотра, разбор историй болезни пациентов перед эндоскопическими манипуляциями. Выбор оптимального эндоскопического метода диагностики, методика выполнения уретероскопии и пиелоскопии при папиллярных опухолях. Визуализация опухоли и верификация диагноза. Анализ дополнительных методов диагностики: УЗИ почек и забрюшинного пространства, внутривенной урографии, почечной ангиографии, КТ и МРТ, ретроградной пиелоуретерографии для уточнения стадирования процесса по

системе TNM. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний и противопоказаний.

Эндоурологические методы лечения пиелонефрита беременных. Изменения мочевыводящей системы при беременности. Этиопатогенетические особенности пиелонефрита у беременных. Роль эндоурологических методов в лечении воспалительных заболеваний почек у беременных женщин. Виды, диагностические возможности, преимущества и недостатки эндоурологических методов исследования в выявлении и лечении гестационного пиелонефрита. Показания к эндоурологическому лечению при остром гнойном пиелонефрите у беременных. Виды эндоурологических вмешательств. Пути и методы профилактики осложнений. Методика осмотра беременных с острыми гнойными формами воспалительных заболеваний почек перед выполнением эндоурологических мероприятий. Анализ этиопатогенетических особенностей пиелонефрита у беременных. Виды, методика и правила выполнения эндоурологических пособий у беременных при сопутствующих заболеваниях (сахарном диабете, нефропатиях и др.).

Стенты в урологии. Методика осмотра пациентов перед установкой различных видов стентов: мочеточниковых, простатических и др. Определение показаний к установке. Противопоказания к установке. Осложнения при установке. Осложнения после установки. Методика ликвидации и лечения осложнений.

2.13.2. Эндоскопические методы лечения заболеваний нижних мочевых путей

Эндоскопические методы лечения недержания мочи. Частота, причины, классификация, клиника и дифференциальная диагностика недержания мочи. Виды недержания мочи. Ночное недержание мочи. Неудержание мочи. Недержание мочи при напряжении. Показания к эндоскопическому виду лечения. Виды и методы эндоскопического лечения недержания мочи. Эндоскопическое лечение: операции TVT и их разновидности, операция Берча, ее разновидности. Формулировка диагноза и назначение лечения. Ведение послеоперационного периода после эндоскопического вмешательства. Методика осмотра пациентов перед эндоскопическим лечением с диагнозом недержания мочи. Определение показаний к эндоскопическому виду лечения. Методики выполнения операций сфинктеропластики. Трансвагинальные операции. Выбор эндоскопического метода лечения: операции TVT и их разновидности, операция Берча, ее разновидности, методики выполнения. Наблюдение за ходом операции. Ведение послеоперационного периода после эндоскопического вмешательства.

Антибиотикопрофилактика и антибиотикотерапия при эндоурологических и лапароскопических вмешательствах. Классификация антибиотиков и уроантисептиков. Классификация антиандрогенов. Применение антибиотиков с профилактической целью перед выполнением эндоурологических и лапароскопических манипуляций: выбор лекарственного средства, схемы дозирования, способы введения. Методика подбора схем

лечения согласно протоколам Министерства Здравоохранения Республики Беларусь.

Простатические стенты. Методика осмотра пациентов перед установкой простатического стента. Определение показаний к установке простатического стента. Возникновение и методы ликвидации осложнений при установке простатического стента.

Эндоскопические методы лечения стриктур уретры. Этиология, методы эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Роль уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Тактика лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Вопросы трудовой экспертизы и диспансеризации пациентов. Осложнения при эндоскопической уретротомии. Методики выполнения эндоскопических диагностических мероприятий при стриктурах уретры. Оценка данных уретрографии, уретроскопии, УЗИ в определении протяженности стриктуры уретры. Определение тактики лечения в зависимости от локализации и протяженности стриктуры. Пластические операции, внутренняя оптическая уретротомия, реканализация уретры и шейки мочевого пузыря. Лазерная уретротомия. Методики выполнения. Осложнения при эндоскопической уретротомии, методы ликвидации.

2.14. Онкоурология

2.14.1. Семиотика и диагностика онкоурологических заболеваний

Семиотика онкоурологических заболеваний. Семиология и интерпретация анализов мочи при подозрении на онкопатологию. Характеристика нарушений мочеиспускания при онкоурологических заболеваниях. Частое мочеиспускание. Прерывистое мочеиспускание. Редкое мочеиспускание. Болезненное мочеиспускание. Недержание мочи. Микрогематурия. Макрогематурия. Цитологическое исследование мочи. Оценка данных цитологического исследования.

Лабораторные и инструментальные методы обследования онкоурологических пациентов. Методика сбора мочи по Каковскому-Аддису, Нечипоренко, провокационные тесты. Определение показаний к проведению исследования на ПСА. Выявление степени бактериурии. Биохимические маркеры в диагностике опухоли. Клиническая интерпретация исследований на PIN и ПСА. Анализ данных лабораторного исследования. Виды и методы инструментального обследования онкоурологических пациентов. Методика выполнения биопсии, показания, противопоказания, осложнения. Методика выполнения цистоскопии и катетеризации, показания, противопоказания, осложнения. Техника антеградной пиелоуретероскопии (нефроуретероскопии). Наблюдение и выполнение диагностических манипуляций.

Диагностика онкоурологических заболеваний. Принципы классификации онкоурологических заболеваний. Характеристика наиболее частых злокачественных и доброкачественных опухолей МПО. Стадирование опухолей

по системе TNM и клиническим группам. Особенности метастазирования. Выбор методов диагностики для установления стадии в категории «Т»: УЗИ, КТ, МРТ, рентгенметоды, ангиография. Выбор методов диагностики для установления стадии в категории «N»: УЗИ, КТ, МРТ, рентгенметоды, ангиография. Выбор методов диагностики для установления стадии в категории «M»: УЗИ, КТ, МРТ, рентгенметоды, ангиография. Скрининг онкоурологических заболеваний. Роль биохимических маркеров в диагностике опухоли. Значение и возможности выявления ранних стадий рака мочевого пузыря. Методика проведения биопсии опухоли и подозрительных участков ткани при гистологическом исследовании. Оценка и интерпретация данных гистологии. Выполнение диагностических мероприятий для установления стадии по категории «Т», «N», «M», анализ и интерпретация полученных данных. Скрининг онкоурологических заболеваний. Цитология мочи. Клиническая интерпретация PIN и исследования на ПСА. Определение стадии опухолевого процесса по системе TNM.

Иммунология опухолей МПО. Анализ данных клинических и иммунологических обследований. Интерпретация клинических анализов. Методика выявления иммунного статуса пациента. Интерпретация иммунограмм. Виды и методы иммунокоррекции. Определение показаний к иммунокоррекции при опухолевых поражениях органов МПС. Формулировка диагноза с учетом иммунологического статуса пациента.

2.14.2. Клиническая онкоурология

Опухоли почек у взрослых. Распространенность опухолей и особенности течения опухолевого процесса у пациентов раком почки в разных регионах мира. Особенности течения злокачественного опухолевого процесса. Особенности роста опухоли почки в различных возрастных группах мужчин и женщин: степень, частота, длительность, скорость. Эпидемиология и классификация опухолей почки у взрослых. Почечно-клеточный рак. Классификация по системе TNM. Клиника опухолей почек. Современные методы диагностики. Возможности ранней диагностики почечно-клеточного рака. Выбор метода оперативного лечения первичного очага. Методы лечения пациентов с опухолями почек. Оперативные доступы к почке при поражении злокачественным процессом. Рецидивирование и метастазирование опухоли. Виды и методы оперативных вмешательств. Радикальная нефрэктомия. Органосохраняющие операции. Методы комбинированного лечения пациентов с почечно-клеточным раком. Лапароскопическая нефрэктомия. Осложнения. Профилактика рецидивов. Прогноз. Методика сбора анамнеза и осмотр пациентов при подозрении на опухоль почки с учетом возраста пациента. Анализ данных лабораторно-инструментальных видов исследований. Методика проведения биопсии опухоли и подозрительных участков. Тактика ведения диагностических мероприятий (УЗИ почек и забрюшинного пространства, в/венная урография, почечная ангиография, КТ и МРТ, ретроградная пиелоуретерография). Последовательность выполнения. Стадирование

процесса по системе TNM. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний и противопоказаний.

Опухоли почек у детей. Особенности развития злокачественных опухолей почек у детей в регионах мира с учетом негативных факторов. Эпидемиология и классификация. Опухоль Вильмса (нефробластома). Классификация по системе TNM. Клиника опухолей почек. Современные методы диагностики. Возможности ранней диагностики. Синдром «малых признаков». Выбор метода оперативного лечения первичного очага поражения. Методы лечения детей с опухолью Вильмса. Осложнения. Прогноз. Оперативные доступы к почке при поражении злокачественным процессом. Виды и методы оперативных вмешательств при опухолях почек у детей. Радикальная нефрэктомия, методика и правила выполнения. Органосохраняющие операции. Методы комбинированного лечения. Варианты химиотерапии и оперативное лечение. Лапароскопическая нефрэктомия. Осложнения, методы ликвидации. Прогноз. Профилактика рецидивов.

Опухоли уротелия (лоханки, мочеточника). Эпидемиология и классификация опухолей уротелия по системе TNM. Клиника опухолей уротелия. Современные методы диагностики (УЗИ почек и забрюшинного пространства, в/венная урография, почечная ангиография, КТ и МРТ, ретроградная пиелоуретерография). Роль ранней диагностики. Стадирование процесса по системе TNM. Виды и методы оперативных вмешательств. Радикальное вмешательство. Органосохраняющие операции. Методы комбинированного лечения. Осложнения. Прогноз. Методика сбора анамнеза и осмотр пациентов при подозрении на опухоль уротелия. Анализ данных лабораторно-инструментального обследования. Методика проведения биопсии опухоли и подозрительных участков. Методика выполнения эндоскопических вмешательств. Оперативные доступы к почечной лоханке при поражении злокачественным процессом. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний. Методика сбора анамнеза и осмотр пациентов при подозрении на опухоль мочеточника. Анализ данных лабораторно-инструментального обследования. Методика проведения биопсии опухоли и подозрительных участков. Методика выполнения эндоскопических вмешательств. Оперативные доступы к мочеточнику при поражении злокачественным процессом. Выбор метода оперативного лечения, определение показаний.

Опухоли мочевого пузыря и уретры. Статистика заболеваемости раком мочевого пузыря в мире. Распространенность заболеваемости раком мочевого пузыря в Республике Беларусь, особенности течения процесса. Риск возникновения опухоли в различных возрастных группах населения обоего пола. Риск рецидивирования и метастазирования процесса. Местные негативные факторы. Факторы риска развития опухолей мочевого пузыря, уретры, средовые факторы. Эндогенные и экзогенные канцерогены. Клинические проявления. Гематурия: виды, клиническое значение. Другие симптомы. Бессимптомное течение опухолей мочевого пузыря, уретры. Доброкачественные и злокачественные опухоли уретры. Рецидивирование и

метастазирование опухоли. Современная классификация опухолей мочевого пузыря и уретры по системе TNM. Стадии процесса роста опухоли. Диагностика опухолей мочевого пузыря и уретры. Виды лечения. Прогноз. Метастазирование опухоли. Изучение и определение факторов риска развития опухоли: местных негативных факторов, средовых факторов в каждом конкретном случае. Определение клинических проявлений заболевания. Методика определения характерных признаков опухоли мочевого пузыря и уретры (макрогематурия). Анализ активности бета-глюкокоронидазы при раке мочевого пузыря. Цитологическое исследование мочи: патогномотичный признак рака мочевого пузыря при исследовании цитологии – наличие атипичных или раковых клеток. Виды визуальных и инструментальных методов обследования пациентов при подозрении на опухоль уретры. Выбор метода рентгенологического исследования для оценки погруженного роста опухоли мочевого пузыря (КТ, эхоскопия). Роль цистоскопии в выявлении первичного очага, техника выполнения. Бимануальная пальпация. Выбор методов лечения: ТУР, резекция, цистэктомия, лучевая и химиотерапия, БЦЖ. Определение показаний к радикальной цистэктомии. Определение показаний к проведению лучевой терапии. Определение противопоказаний к выполнению ТУР. Комплексное и комбинированное лечение рака мочевого пузыря, уретры. Методика уретеронеоцистоанастомоза (варианты) после резекции стенки мочевого пузыря по поводу опухоли. Пути профилактики с учетом негативных факторов и иммунного статуса онкопациента. Лекарственные препараты, способствующие возникновению опухоли при их длительном употреблении. Эндогенные и экзогенные канцерогены.

Опухоли предстательной железы. Частота и риск заболеваемости мужчин раком простаты в различных регионах мира. Статистические показатели среди других опухолей органов МПС у мужчин. Распространенность рака предстательной железы у мужчин после 40 лет в Республике Беларусь. Причины: влияние климата, вирусные инфекции (их осложнения), генетические и гормональные факторы. Острая задержка мочи при раке предстательной железы как отягощающий фактор. Догоспитальное поликлиническое обследование мужчин после 40-летнего возраста – одна из важнейших мер профилактики рака предстательной железы. Этиопатогенез: вирусы, особенности питания, генетика, гормональные факторы. Клинические проявления боли, расстройства мочеиспускания, симптомы запущенных стадий. Диагностика. Лечение. Прогноз. Методика осмотра пациентов с опухолями предстательной железы. Вероятные этиологические факторы. Источник первичного роста рака предстательной железы. Гистологическая форма. Определение характерных симптомов при сдавлении опухолью нижней трети мочеточника: боль в области почек, симптомы ХПН, обострение пиелонефрита. Выбор диагностических мероприятий, позволяющих наиболее верно установить диагноз рака простаты: методика выполнения пальцевого ректального исследования, стандартное обследование на ПСА, интерпретация УЗИ. Варианты биопсии. Осложнения трансректальной биопсии. Методика

выполнения сикстантной биопсии простаты при раке. Цистоскопические признаки рака простаты. Другие методы диагностики (КТ, МРТ). Выбор методов лечения: радикальные хирургические вмешательства, ТУР. Определение показаний к радикальной простатэктомии. Определение показаний к тотальной простатэктомии. Паллиативные операции при раке простаты: цистостомия, трансуретральная электрорезекция, криохирургия простаты. Лучевая терапия. Лечение эстрорезистентных форм рака простаты без метастазов. Место брахитерапии в лечении рака простаты. Лекарственная терапия, назначение гормональных препаратов. Длительность лечения гормональными препаратами. Пропаганда профилактических мероприятий в обследовании мужчин после 40 лет.

Опухоли полового члена. Особенности развития злокачественных опухолей полового члена в разных странах, факторы риска, клиническая симптоматология. Классификация опухолей полового члена по системе TNM, стадирование. Предраковые заболевания полового члена. Диагностика рака полового члена (маркеры, пальпация, УЗИ, МРТ). Биопсия, ее роль в диагностике рака полового члена. Выбор метода оперативного лечения первичного очага. Принципы хирургического лечения. ХТ и ЛТ в лечении опухолей полового члена. Виды хирургических вмешательств: ампутация (частичная, полная), лучевая и химиотерапия. Методика осмотра пациентов с подозрением на рак полового члена. Наличие сопутствующего фимоза – одна из особенностей рака полового члена. Аблигатные предраки: невирусные папилломы, кожный рог, эритроплакия Кейера, лейкоплакия, гигантская кондилома, болезнь Бовена. Выбор методов диагностики: опухолевые маркеры, специальные методы исследования. Методика выполнения эксцизионной биопсии и метода мазков-отпечатков для подтверждения наличия рака полового члена. Анализ гистологического исследования подозрительных участков для определения гистологической формы рака полового члена. Классификация по системе TNM, стадирование. Лечение рака полового члена в стадии T1N0M0 (короткофокусная лучевая терапия). Лечение рака полового члена в стадии T2-3N0-1M0 (ЛТ, химиолучевая терапия, ампутация, операция Дюкена). Выбор метода оперативного лечения первичного очага. Выбор и методики хирургического лечения: локальное иссечение опухоли с реконструкцией полового члена, иссечение крайней плоти, глансэктомия, экстирпация полового члена. Принципы ХТ, ЛТ, осложнения. Прогноз. Профилактика рака полового члена: ликвидация фимоза, гигиена половых органов.

Опухоли яичка. Распространенность опухолей яичка, особенности течения процесса. Причины возникновения опухолей яичка. Признаки злокачественной опухоли яичка у взрослых. Роль опухолевых маркеров и специальных методов исследования в диагностике опухолей яичка. Биопсия, ее роль в диагностике рака яичка. Классификация по системе TNM, морфология, стадирование. Несеминозные опухоли яичка. Герминогенные опухоли яичка. Частота герминогенных опухолей яичка. Методы оперативного лечения первичного очага. Региональная лимфаденэктомия в хирургическом лечении

опухолей яичка, другие виды оперативных вмешательств. Принципы химиолучевой терапии, осложнения. Комплексное и комбинированное лечение. Прогноз. Риск возникновения метастазов. Профилактика. Методика осмотра пациентов с подозрением на рак яичка. Определение причины возникновения опухоли: травма в анамнезе, гипоплазия яичка, крипторхизм, гормональные нарушения в системе яичко-гипофиз. Выбор методов диагностики: опухолевые маркеры, специальные методы исследования. Методика выполнения биопсии, анализ гистологического и морфологического исследования подозрительных участков. Классификация по системе TNM, стадирование. Метастазирование опухоли. Выбор метода оперативного лечения первичного очага. Выбор и методика хирургического лечения запущенных стадий. Определение показаний к радикальной орхэктомии. Определение показаний к высокой тестфуникулэктомии. Определение показаний к трансабдоминальной забрюшинной лимфаденэктомии. Методика выполнения региональной лимфаденэктомии. Определение показаний к проведению полихимиотерапии. Ведение послеоперационного периода. Профилактика. Прогноз.

Забрюшинные опухоли (надпочечника и внеорганные опухоли). Классификация внеорганных забрюшинных опухолей. Гистологические типы. Клиника внеорганных забрюшинных опухолей. Клинико-морфологическая особенность забрюшинных внеорганных опухолей – наличие переходных полузлокачественных форм, не дающих метастазов, но быстро рецидивирующих. Дифференциальная диагностика с органами забрюшинными опухолями. Классификация и клиника опухолей надпочечника. Диагностика: роль визуальных методов исследования (УЗИ забрюшинного пространства, ЯМР забрюшинного пространства, КТ). КТ как наиболее информативный метод диагностики внеорганных опухолей. Ангиография и лабораторно-инструментальные методы обследования в выявлении первичного очага поражения. Оперативное лечение внеорганных злокачественных опухолей. Осложнения (паралич нижних конечностей). Методика осмотра пациентов с подозрением на забрюшинную опухоль. Назначение диагностических мероприятий и анализ данных визуальных методов исследования: УЗИ, КТ, МРТ. Интерпретация лабораторных данных. Классификация по системе TNM, стадирование. Выбор метода оперативного лечения первичного очага. Выбор и методика хирургического лечения. Методика лечения осложнений. Профилактика осложнений. Прогноз.

Принципы стадирования опухолей МПО по системе TNM/pTNM. Современная классификация опухолей мочеполовой системы по TNM, принципы стадирования. Понятие о местном, местнораспространенном, распространенном раке. Методы диагностики, помогающие установить стадию опухолевого процесса в дооперационном периоде. Протоколы обследования. Скрининг, методы выявления и профилактика опухолей органов МПС. Понятие о скрининге опухоли. Скрининг рака предстательной железы. Скрининг рака мочевого пузыря. Скрининг рака почки. Скрининг рака яичка. Роль скрининга в ранней диагностике опухолей мочеполовой системы. Профилактические

мероприятия, направленные на раннюю диагностику онкоурологической патологии.

Неоперативные методы лечения в онкоурологии. Химиотерапия онкоурологических заболеваний: показания, схемы назначения препаратов, осложнения. Брахитерапия рака предстательной железы: показания, противопоказания, результаты, осложнения. Гипертермия при раке почки: методика проведения, показания, результаты, осложнения. Внутрипузырная химиотерапия: показания, схемы терапии, осложнения. Лучевая терапия в лечении онкоурологических заболеваний: дозы, схемы, осложнения, показания. Применение антиоксидантов и радиопротекторов при проведении агрессивных методов лучевой и химиотерапии.

Почечная недостаточность у онкоурологических пациентов. Почечная недостаточность как проявление запущенных стадий опухолей почек, верхних мочевых путей и мочевого пузыря. Тактика лечения почечной недостаточности в онкоурологии. Методы отведения мочи при обструкции опухолями и метастазами мочевыводящих путей. Определение тактики лечения при возникновении злокачественных опухолей у пациентов, находящихся на программном гемодиализе.

Операции на предстательной железе при опухолях. Методика осмотра пациентов с опухолью простаты перед операцией. Определение показаний. Обсуждение плана операции, хирургического доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Выбор и методики выполнения хирургических вмешательств на простате, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Операции на почках и мочеточниках при опухолях. Методика осмотра пациентов перед операцией на пораженной опухолью почке. Определение показаний к операции. Обсуждение плана операции, хирургического доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Выбор и методики выполнения хирургических вмешательств на мочеточнике, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Операции на мочевом пузыре при опухолях. Методика осмотра пациентов перед операцией на пораженном опухолью мочевом пузыре. Определение показаний и противопоказаний. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Выбор и методики выполнения хирургических

вмешательств на мочевом пузыре, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

Операции на НПО при опухолях. Методика осмотра пациентов перед операцией на половом члене, яичке, мошонке при раке. Определение показаний и противопоказаний к выполнению хирургического вмешательства. Обсуждение плана операции, доступа, вариантов дренирования послеоперационной раны. Топографоанатомические особенности оперируемой зоны. Виды оперативных вмешательств, их эффективность. Прогноз. Выбор и методики выполнения хирургических вмешательств на мочевом пузыре, их эффективность. Необходимый набор инструментов, материалов, характеристика шовного материала. Кровоснабжение, иннервация, особенности гемостаза. Методы отведения мочи. Профилактика интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Методы отведения мочи.

2.15. Туберкулёз органов мочеполовой системы

Туберкулез почек и мочевых путей. Эпидемиологические вопросы туберкулеза внелегочной локализации. Патогенез туберкулеза почек, мочевых путей. Симптоматология. Методы диагностики. Рентгеновские методы обследования. Бактериология. Причины формирования лекарственной устойчивости к туберкулезу. Пути преодоления причин. Принципы медикаментозной терапии. Препараты первого и второго ряда. Резервные препараты. Хирургическое лечение туберкулеза почки: виды операций. Принципы диспансеризации пациентов. Методика осмотра пациентов туберкулезом почки и мочевых путей. Дифференциальная диагностика туберкулеза с неспецифическими воспалительными заболеваниями. Клинические проявления туберкулеза мочевых органов и инструментальные методы постановки диагноза. Микробиологические, серологические методы исследования, диагностика ПЦР. Реакция Манту в диагностике туберкулеза. Рентгендиагностика и ультразвуковая диагностика мочевой системы. Их роль. Назначение химиотерапевтических препаратов. Определение показаний к консервативной терапии, схемы лечения. Определение показаний к оперативному лечению. Диспансеризация и медико-социальная экспертиза. Санаторно-курортное лечение мочевого туберкулеза в Республике Беларусь.

2.16. Сексопатология

Современная концепция сексуальности. Исторические и социокультурные трансформации сексуальности. Критерии нормы и сексуальных девиаций. Методы и способы психо-сексуального тестирования. Постановка диагноза по МКБ-10. Особенности амбулаторного приема пациентов с различными формами сексуальных дисфункций. Дифференциальная диагностика психогенных и органических форм эректильной дисфункции, половых расстройств у молодого и зрелого мужчины. Проблемы стареющего организма. Транссексуализм.

Социальный аспект. Современные взгляды и подход к проблеме транссексуализма.

2.17. Андрология

2.17.1. Семиотика андрологических заболеваний

Анатомия и физиология половых органов. Анатомо-топографические особенности мочевыводящих органов в целом. Клиническая анатомия половых органов у мужчин. Клиническая анатомия наружных половых органов у мужчин. Клиническая анатомия простаты. Клиническая анатомия забрюшинного пространства. Клиническая анатомия таза и промежности. Клиническая анатомия мочеполовых органов у женщин при беременности. Физиологические основы органов мочевого выделения. Физиология яичка. Принципы и методика хирургических вмешательств с учетом анатомо-топографических особенностей половых органов. Принципы дренирования послеоперационных ран в хирургии мочевыводящих и половых органов. Особенности хирургических доступов, выполнения вмешательств, гемостаза, отведения мочи и послеоперационного дренирования при открытых операциях, эндоурологических вмешательствах, лапароскопических операциях.

Гормональная регуляция. Клинический синдром. Вторичные половые признаки. Диагностика уровня поражения системы гормональной регуляции. Определение вероятной этиологии гипо- и гипергонадотропного гипогонадизма. Анализ лабораторных данных при различных видах гипогонадизма. Показания и схемы дозирования гонадотропинов. Показания и схемы дозирования препаратов тестостерона. Осложнения при проведении терапии тестостероном. Мониторинг ПСА. Методика осмотра пациентов с гипогонадизмом. Определение клинического синдрома. Определение вторичных половых признаков. Диагностика уровня поражения системы гормональной регуляции. Определение вероятной этиологии гипо- и гипергонадотропного гипогонадизма. Анализ лабораторных данных при различных видах гипогонадизма. Показания и схемы дозирования гонадотропинов. Показания и схемы дозирования препаратов тестостерона. Методы ликвидации осложнений при проведении терапии тестостероном.

Сперматогенез. Нарушение сперматогенеза, бесплодие. Методы обследования пациентов с секреторными формами бесплодия. Методы обследования пациентов с экскреторными формами бесплодия. Вероятная этиология мужского бесплодия. Анализ лабораторных методов диагностики пациентов с бесплодием. Анализ данных функциональных методов диагностики при обследовании пациентов с бесплодием. Формулировка диагноза при сочетанных нарушениях сперматогенеза. Методика осмотра пациентов с нарушениями сперматогенеза, бесплодием. Методика обследования пациентов с секреторными формами бесплодия. Методика осмотра пациентов с экскреторными формами бесплодия. Определение вероятной этиологии мужского бесплодия. Анализ лабораторных методов диагностики пациентов с бесплодием. Анализ спермограмм. Анализ данных функциональных методов

диагностики при обследовании пациентов с бесплодием. Формулировка диагноза при сочетанных нарушениях сперматогенеза.

Методы лабораторной диагностики ИППП. Комплекс лабораторных исследований, применяемых для диагностики ИППП - микроскопические (бактериоскопические): светооптическая (фазово-контрастная) и микроскопия в темном поле; флюоресцентная микроскопия; электронная микроскопия: трансмиссионная, сканирующая (используемая преимущественно для научных исследований); культуральные (бактериологические, в том числе культуры клеток или тканей), серологические (комплекс серологических реакций). Использование данных методов в качестве скрининговых или подтверждающих. Анализ реакции микропреципитации с кардиолипидным антигеном и реакция связывания (фиксации) комплемента; реакция иммунофлюоресценции; реакция пассивной гемагглютинации; иммуноферментный анализ и его модификации в качественном и количественном вариантах, с определением суммарных и отдельных иммуноглобулинов М и G; линейный иммуно-блоттинг и его модификации; молекулярно-биологические: методы детекции нуклеиновых кислот — полимеразная цепная реакция и лигазная цепная реакция. Оценка лабораторных показателей.

Микроскопия нативных препаратов при диагностике ИППП. Правила забора материала для нативной микроскопии уретрального отделяемого у мужчин. Классификация ИППП. Критерии нормы и патологии уретральных мазков. Острый и хронический уретрит. Микроскопия нативных и окрашенных препаратов уретрального отделяемого и секрета предстательной железы.

Уродинамика. Теории движения мочи по мочевыводящим путям. Уродинамика верхних мочевых путей, нормы. Иннервация нижних мочевых путей. Уродинамические исследования в фазе накопления. Уродинамические исследования в фазе опорожнения.

Аппаратура для проведения уродинамических исследований, правила и методика подготовки пациентов к исследованию. Теории движения мочи по мочевыводящим путям. Уродинамика верхних мочевых путей, нормы. Методика выполнения тестов. Анализ полученных результатов. Иннервация нижних мочевых путей. Уродинамические исследования в фазе накопления, методика выполнения. Анализ полученных результатов. Уродинамические исследования в фазе опорожнения. Методика выполнения, анализ полученных результатов.

2.17.2. Клиническая андрология

Бесплодие у мужчин. Демографическая ситуация в Республике Беларусь, состояние здоровья мужчин. Причины бесплодия, частота, формы. Стандарт обследования мужчин, страдающих бесплодием. Медикаментозная терапия разных форм бесплодия. Консервативное лечение: медикаментозная терапия, термотерапия. Хирургическое лечение обструктивной азооспермии. Вспомогательные репродуктивные технологии. Методика осмотра и клинического обследования мужчин, страдающих бесплодием. Выбор схем медикаментозной терапии разных форм бесплодия. Критерии эффективности.

Назначение консервативного лечения: медикаментозная терапия, термотерапия. Хирургическое лечение обструктивной азооспермии. Вспомогательные репродуктивные технологии: виды, этапы, методики выполнения.

Эректильная дисфункция. Частота эректильной дисфункции в разных возрастных группах мужского населения, классификация, причины возникновения. Физиологические основы эрекции и детумесценции. Диагностика и дифференциальная диагностика различных форм ЭД. Консервативное лечение: медикаментозная терапия, эффективность традиционных препаратов. Роль ингибиторов фосфодиэстераз V типа. Методика осмотра пациента с эректильной дисфункцией. Диагностика и дифференциальная диагностика различных форм ЭД. Назначение консервативного лечения: медикаментозная терапия, эффективность традиционных препаратов. Роль ингибиторов фосфодиэстераз V типа. Интракавернозные и эндоуретральные введения вазоактивных средств. Фаллопротезирование. Показания к хирургическим видам лечения. Виды фаллопротезов. Операции на артериях и венах полового члена.

Варикоцеле. Анатомия венозной системы яичка. Поверхностная, глубокая система вен. Венозная система и физиология яичек. Патогенетические механизмы развития варикоцеле. Роль аорто-мезентального шунта, врожденная слабость венозных клапанов. Клинические проявления варикоцеле: боль, другие симптомы. Влияние на сперматогенез. Морфологические изменения яичка при варикоцеле. Диагностика нарушений кровотока. УЗ-диагностика яичек, спермограмма. Лечение: обоснованность с точки зрения этиопатогенеза, консервативных методов лечения. Хирургическое лечение варикоцеле, виды операций: операция Иванисевича I,II,III типа. Лапароскопическая варикоцелеэктомия. Эмболизация семенной вены. Методика осмотра пациента с варикоцеле. Определение клинических признаков варикоцеле: боль, другие симптомы. Влияние на сперматогенез. Оценка морфологических изменений яичка при варикоцеле. Диагностика нарушений кровотока. Анализ данных УЗ-диагностики яичек, показателей спермограммы. Лечение: обоснованность с точки зрения этиопатогенеза, назначение консервативных методов лечения. Хирургическое лечение варикоцеле, виды операций: операция Иванисевича I,II,III типа. Лапароскопическая варикоцелеэктомия. Эмболизация семенной вены. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Острый простатит. Классификация, клинические симптомы, формы острого простатита. Топическая диагностика пораженного мочевого тракта. Определение вероятной этиологии болевого синдрома при остром простатите. Роль визуальных методов обследования (КТ и МРТ таза) при выявлении острого простатита. Роль уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с острым простатитом. Формулировка диагноза при различных формах острого простатита. Консервативная терапия. Критерии излеченности. Методика осмотра пациентов с острым простатитом. Определение вероятной этиологии заболевания. Определение методов клинического обследования, разработка тактики ведения пациента. Анализ

данных клинических исследований. Выбор неотложной консервативной терапии, анализ эффективности лечебных схем. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Определение показаний к лечению, разработка критерий, вида и объема хирургического вмешательства.

Хронический простатит. Классификация, клинические симптомы хронического простатита. Формы: хронический бактериальный простатит, хронический небактериальный простатит. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта. Определение вероятной этиологии болевого синдрома при хроническом простатите. Роль визуальных методов обследования (КТ и МРТ таза) при выявлении ХП. Роль уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с ХП. Формулировка диагноза при различных формах ХП. Консервативная терапия. Критерии излеченности. Методика осмотра пациентов с ХП. Методика определения ХБП и ХНБП. Определение клинических симптомов. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта (4-х стаканная проба мочи). Анализ данных бактериологии, ПЦР, ИФА, бактериоскопии. РИФ. Культуральные исследования. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с ХП. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах ХП. Назначение лечения.

Простатодиния. Клинические симптомы простатодинии. ХБП и ХНБП. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта (4-х стаканная проба мочи). Вероятная этиология болевого синдрома при простатодинии. Лечебно-диагностические мероприятия. Роль КТ и МРТ таза при простатодинии. Значение уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с простатодинией. Формулировка диагноза при простатодинии. Методика осмотра пациентов с простатодинией. Определение клинических симптомов. Методика определения ХБП и ХНБП. Топическая диагностика пораженного мочеполового тракта (4-х стаканная проба мочи). Определение вероятной этиологии болевого синдрома при хроническом простатите и простатодинии. Анализ данных КТ и МРТ таза при простатодинии. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с хроническим простатитом и простатодинией. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах ХП и простатодинии.

ИППП. Виды и формы инфекций, передающихся половым путем. Вероятные клинические симптомы. Этиология и методы идентификации возбудителей. Клиническая картина, дифференциальная диагностика ИППП. Роль 4-х стаканной пробы мочи в исследовании пораженного мочеполового тракта. Бактериологические исследования, исследования ПЦР, ИФА, бактериоскопия, РИФ, культуральные исследования, данные уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов с ИППП. Лечение и профилактика ИППП. Приказы и нормативно-правовая документация по болезням, передающимся половым путем. Методика осмотра пациентов с

ИППП. Определение клинических симптомов. Методика идентификации возбудителей. Анализ данных бактериологических, ПЦР, ИФА, бактериоскопии, РИФ, культуральных исследований. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании пациентов. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах ИППП. Определение тактики лечения. Схемы антибиотикотерапии. Использование уроантисептиков. Применение местных процедур. Методы физиотерапии. Индивидуализация лечения. Изучение нормативно-правовой документации по болезням, передающимся половым путем.

Приапизм. Методика определения заболевания, входящего в понятие «приапизм». Особенности эрекции при приапизме. Ректальное исследование и массаж предстательной железы. Оценка доплер УЗ-диагностики полового члена. Пункция кавернозных тел и перфузия. Хирургическое лечение (спонгиокавернозоанастомозы). Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Преждевременная эякуляция. Этиология преждевременной эякуляции. Определение роли психологических факторов. Назначение медикаментозного лечения. Назначение физиотерапевтического лечения.

Малый половой член. Размеры полового члена в норме и патологии, методика определения. Дифференциальная диагностика гипогонадных состояний. Назначение гонадотропинов и половых гормонов. Назначение медикаментозной терапии. Методы хирургической коррекции малого полового члена.

Гермафродитизм. Ложный гермафродитизм. Истинный гермафродитизм. Этиологические причины развития ложного и истинного гермафродитизма. Методы дифференциальной диагностики различных форм гермафродитизма. Хирургическая коррекция. Показания к смене пола. Методика определения этиологических причин развития ложного и истинного гермафродитизма. Методы дифференциальной диагностики различных форм гермафродитизма. Методы хирургической коррекции. Определение показаний к смене пола.

Болезнь Пейрони. Характеристика заболеваний, объединяющихся понятием «болезнь Пейрони». Пальпация бляшек и оценка состояния полового члена. Клиническая картина, диагностика. Ультразвуковая диагностика, компьютерная диагностика. Консервативные мероприятия. Определение показаний к хирургическим видам лечения. Хирургическое лечение (операция Несбита 1). Методика выполнения. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

Фимоз, парафимоз. Методика осмотра пациентов с фимозом. Методика осмотра пациентов с парафимозом. Этиопатогенез. Классификация. Методы диагностики и дифференциальной диагностики. Клиническая картина. Основные симптомы и синдромы. Схемы и методы лечения. Медикаментозная терапия. Показания к консервативному и хирургическому лечению. Выбор тактики лечения. Выполнение хирургического вмешательства в качестве ассистента.

ДГПЖ. Этиология, патогенез, частота, факторы риска развития ДГПЖ. Симптоматология ДГПЖ, естественная история развития болезни, дифференцированный диагноз. Классификация ДГПЖ. Стандартное обследование пациентов с диагнозом ДГПЖ. Консервативное лечение: медикаментозная терапия, термотерапия. Хирургическое лечение: эндоскопические методы (ТУРП, лазерная хирургия), открытые операции (чрезпузырная, позадилоная). Показания, противопоказания. Дифференциальная диагностика ДГПЖ с другими заболеваниями предстательной железы. Осложнения при хирургическом лечении (кровотечение, воспалительные заболевания, ТЭЛА). Послеоперационное ведение, необходимость медикаментозной терапии. Методика осмотра пациентов с ДГПЖ: определение синдромов болезни, объективное обследование. Анализ данных лабораторного обследования, УЗИ, рентген-методов (цистографии, в/венной урографии, КТ). Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями предстательной железы. Выбор методов хирургического лечения. Послеоперационное ведение, необходимость и длительность медикаментозной терапии. Методика ликвидации и профилактика ранних и поздних послеоперационных осложнений.

Склероз простаты. Методика осмотра пациентов со склерозом простаты перед обследованием и лечением. Определение вероятной этиологии. Стандартизация методов клинического и лабораторного обследования, разработка тактики ведения пациента. Анализ данных клинических и лабораторных исследований. Анализ секрета простаты на флору и чувствительность к антибиотикам. Формулировка диагноза. Стандартизация лечебно-диагностических процедур.

Гиперактивный мочевой пузырь (ГМП) - скрытая проблема в развивающихся странах. Частота заболеваний ГМП в разных странах у мужчин. Клиническая симптоматика, причины императивного недержания мочи. Функциональная диагностика. Сопутствующие заболевания. Первичная медикаментозная терапия в лечении ГМП. Методика осмотра пациентов с гиперактивным мочевым пузырем, клиническая симптоматика, методы выявления причин императивного недержания мочи. Методика ведения дневника мочеиспускания, интерпретация анализов мочи, оценка данных уродинамических исследований, УЗИ мочевого пузыря. Наличие сопутствующей патологии в каждом конкретном случае. Выбор метода лечения, первичная медикаментозная терапия (антихолинергические препараты, антидепрессанты, эстрогены, спазмолитики).

Возрастной андрогенодефицит у мужчин. Продолжительность жизни мужчин в Республике Беларусь, причины старения населения. Симптомокомплекс андрогенной недостаточности. Уровни нарушений гормонорегуляции различных функций организма (гонадный, надпочечниковый, гипоталамо-гипофизарный). Лабораторная диагностика андропении. Возможные пути и методы коррекции андрогенной

недостаточности. Оценка лабораторных данных в диагностике андропении. Возможные пути и методы коррекции андрогенной недостаточности.

Метаболический синдром и возрастной гипогонадизм. Уровни нарушений гормональной регуляции различных функций организма (гонадный, надпочечниковый, гипоталамо-гипофизарный). Анализ лабораторной диагностики андропении. Возможные пути коррекции андропении. Определение понятий метаболического синдрома и возрастного гипогонадизма. Алгоритм диагностики возрастного гипогонадизма. Методы гормональной коррекции, показания, противопоказания, риск, мониторинг.

Проблемы стареющего мужчины. Физиологические основы понимания возраста человека (биологический возраст). Медицинские проблемы стареющего мужчины. Роль половых гормонов в определении качества жизни мужчины. Анализ лабораторных данных. Роль гормонального статуса в определении качества жизни мужчины. Анализ лабораторных данных. Анализ изменений со стороны сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы, костно-мышечной системы с возрастом мужчины. Определение возможных путей и методов коррекции гормональных нарушений у мужчины пожилого и старческого возраста.

2.18. Детская урология

2.18.1. Неотложные состояния в детской урологии

Синдром «острой» мошонки. Перечень заболеваний, объединяющихся понятием синдрома «острой» мошонки: перекрут гидатид яичка и придатка, перекрут яичка и придатка, острая водянка оболочек яичка у детей, хроническая водянка оболочек яичка. Клиническая картина и диф.диагностика. Ультразвуковая диагностика, диафаноскопия. Консервативные мероприятия. Показания к хирургическим видам лечения. Хирургическое лечение (ликвидация острой и хронической водянки, иссечение гидатид яичка и придатка, орхиэктомия). Методика осмотра пациентов с синдромом «острая» мошонка. Определение клинической картины. Оценка данных ультразвуковой диагностики, диафаноскопии. Назначение консервативного лечения. Определение показаний к хирургическим видам лечения. Хирургическое лечение (ликвидация острой и хронической водянки, иссечение гидатид яичка и придатка, орхиэктомия). Техника и методики выполнения.

2.18.2. Расстройства мочеиспускания у детей

Нейрогенный мочевой пузырь. Этиология, патогенез, клиническая картина и диагностика нейрогенного мочевого пузыря. Выбор тактики лечения. Выбор методики лечения, методики консервативной терапии и хирургического лечения. Экспертиза трудоспособности. Методика осмотра пациентов с нейрогенным мочевым пузырем. Основные причины развития и общие симптомы и формы заболевания. Рентгенологические изменения позвоночника и крестца, почек. Определение симптомов, связанных с нарушением акта мочеиспускания и акта дефекации при НМП. Цистоскопическая картина и состояние почек при различных формах НМП. Причины вторичного мионейрогенного мочевого пузыря. Данные цистометрии, сфинктерометрии,

анализ. Формулировка диагноза. Назначение консервативного лечения. Выбор хирургического пособия. Ведение послеоперационного периода.

Нейрогенный мочевой пузырь у детей. Методика осмотра детей с нейрогенным мочевым пузырем. Основные причины развития и общие симптомы и формы заболевания. Рентгенологические изменения позвоночника и крестца, почек. Определение симптомов, связанных с нарушением акта мочеиспускания и акта дефекации при НМП. Цистоскопическая картина и состояние почек при различных формах НМП. Причины вторичного мионейрогенного мочевого пузыря. Данные цистометрии, сфинктерометрии, анализ. Формулировка диагноза. Назначение консервативного лечения. Выбор хирургического пособия. Ведение послеоперационного периода.

Энурез. Определение термина ночного недержания мочи как нормального мочеиспускания без контроля коры головного мозга во сне. Частота ночного недержания мочи у детей. Изменение анализов мочи при энурезе. Изменение анализов крови при энурезе. Изменения со стороны позвоночника, половых органов, органов дыхания при энурезе. Нарушение функции желез эндокринной и сердечно-сосудистой систем. Признаки поражения центральной нервной системы. Характер сна. Состояние детрузора и сфинктера при энурезе. Диагностика энуреза. Консервативное и физиотерапевтическое лечение при ночном недержании мочи. Экспертиза трудоспособности и пригодность к службе в армии.

2.19. Нефрология и пересадка почки

Семиотика нефрологических заболеваний, методы обследования. Почка как орган поддержания гомеостаза организма. Понятие о суммарных (эксреторной и эндокринной) и парциальных функциях почек. Лабораторные и расчетные методы оценки фильтрации, экскреции и секреции. Особенности концентрационной функции при тубулоинтерстициальных заболеваниях почек. Классификация функциональных почечных расстройств. Методы профилактики и лечения острой и хронической почечной недостаточности. Хирургические методы лечения пациентов с обструктивной формой ОПН и ХПН. Определение суточной протеинурии, классификация протеинурий. Нефротический синдром, гиперлипидемия, липидурия. Причины полостных и тканевых отеков. Артериальная гипертензия при заболеваниях почек. Определение концентрационной способности почек, концентрационные индексы. Клубочковая фильтрация и реабсорбция воды в канальцах. Люмбалгический синдром при болезнях почек. Макро- и микрогематурия, пиурия и ее трактовка. Анурия, олигурия, полиурия: оценка и трактовка. Симптомы острой и хронической почечной недостаточности. Уремия, уремическая кома.

Диагностика нефрологических заболеваний. Клинические синдромы почечных болезней (минимальный, нефритический, нефротический); выраженность нарушений регуляции артериального давления; нарушения регуляции уровня гемоглобина при болезнях почек; состояние КОС при болезнях почек с нарушением функции; степень расстройств

концентрационной функции почек; методы определения скорости клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции; нарушения азотистого, электролитного и минерального обмена при заболеваниях почек. Формулировка клинического диагноза в соответствии с МКБ-10.

Клиническая и лабораторная диагностика болезней почек. Основные симптомы и синдромы заболеваний почек и мочевыводящих путей. Причины и виды протеинурии, микро- и макрогематурия, лейкоцитурия, цилиндрурия. Изменения общих анализов мочи и крови при заболеваниях почек. Лабораторные сдвиги при нарушении парциальных и суммарной функции почек. Диагностика нефрогенной анемии, азотемии и метаболического ацидоза.

Инструментальная и инвазивная диагностика болезней почек. Применение инвазивных методов у нефрологических пациентов с различной патологией. Роль эндоскопических методов (цистоскопия, уретероскопия, лапароскопия) в диагностике почечных болезней. Возможности ультразвуковой эхолокации в диагностике нефрологических заболеваний. Определение границ применения рентгенологических методов, компьютерной томографии и ангиографии при болезнях почек. Возможности радиоизотопной ренографии и сцинтиграфии при болезнях почек с нарушением функции. Методики, показания и противопоказания для пункционной нефробиопсии почек. Формулировка клинического диагноза в соответствии с МКБ-10. Устройства, инструменты и аппаратура для инвазивных методов диагностики. Принципы эндоскопии в уронефрологии. Показания и противопоказания для лучевой диагностики в нефрологии (экскреторная урография, изотопная сцинтиграфия, КТ, МРТ, контрастная ангиография и др.). Особенности применения методов инвазивной диагностики при нарушении функции почек. Ультразвуковая характеристика почек при остром и обострении хронического гломерулонефрита. Эхогенность паренхимы и почечного синуса при острых и хронических гломерулярных заболеваниях почек. Ультразвуковые признаки иммунного воспаления, дифференциальная диагностика с кистозными и опухолевыми вторичными нефропатиями. Ультразвуковая биометрия почек в динамике при иммунодепрессивной терапии. Пункционные методы диагностики под ультразвуковым контролем. Оценка почечного кровотока при гломерулярных заболеваниях. Ультразвуковая характеристика почек при остром тубуло-интерстициальном нефрите бактериального и небактериального происхождения. Состояние паренхимы и почечного синуса при пиелонефрите и интерстициальном нефрите. Характеристика уродинамики при остром и хроническом пиелонефрите. Исследование почечного кровотока при тубуло-интерстициальных заболеваниях почек.

ММС. Понятие о минимальном (изолированном) мочевом синдроме. Характеристика общего анализа мочи: протеинурия, реакция и прозрачность мочи. Осадок мочи и его клеточный состав. Роль различных типов клеток в постановке диагноза. Значение цилиндрурии и кристаллурии в почечной патологии. Физические свойства мочи и возможности в дифференциальной диагностике патологии почек. Оценка выраженности минимального,

нефритического и нефротического синдромов. Методика определения суточной протеинурии, осадка мочи, концентрационной и фильтрационной функций почек. Классификация протеинурий. Определение концентрационной способности почек, концентрационные индексы. Клубочковая фильтрация и реабсорбция воды в канальцах.

Лекарственная терапия воспалительных заболеваний почек. Особенности лекарственной терапии гломерулярных заболеваний. Обоснование симптоматической терапии и ограничение методов патогенетического лечения. Современная оценка этиотропной терапии и ее возможности. Дозировки иммунодепрессантов и новые препараты с антипролиферативными свойствами. Лечение тубулоинтерстициальных заболеваний, включая острый и хронический пиелонефрит. Нефротоксичность антибиотиков, патогенетические и симптоматические средства при лечении инфекционных заболеваний почек. Классификация антибиотиков и уроантисептиков, фитопрепаратов. Классификация обезболивающих препаратов, применяющихся при лечении воспалительных заболеваний почек. Фармакотерапия ГН, интерстициальных нефритов, фармакотерапия при нефротическом и нефритическом синдромах. Фармакотерапия форм острого и хронического пиелонефрита. Методика подбора схем лечения согласно протоколам Минздрава Республики Беларусь. Профилактика и лечение осложнений, встречающихся при длительном применении лекарственных препаратов.

Гломерулонефриты. Понятие о гломерулярных заболеваниях почек. Клиническая и морфологическая классификация ГН. Антительный и иммунокомплексный характер поражения почек. Морфологические сдвиги при липоидном нефрозе, фокально-сегментарном гломерулосклерозе, мембранозной нефропатии. Понятие о нефритическом и нефротическом синдромах. Основные признаки иммунологического воспаления. Теория нефротоксичности белка и липидов, прошедших через почечный фильтр. Показания и противопоказания к патогенетической терапии. Особенности лечения в зависимости от морфологического типа ГН.

Этиология, патогенез, морфология гломерулонефритов. Методика осмотра пациентов с ГН различных проявлений. Определение степени протеинурии: следовая, средняя, массивная. Оценка выраженности иммунного воспаления по лабораторным данным. Изучение системы коагуляции у пациентов с различными видами ГН. Исследование клубочковой фильтрации и липидного обмена в качестве критериев активности ГН. Анализ выраженности гиперфильтрации при различных типах ГН. Анализ мочевого осадка при различных типах ГН. Формулировка диагноза при четких лабораторных и клинических данных. Основы гломерулопатий и роль морфологии в диагностике и дифференциальной диагностике гломерулонефритов. Бактериальное, иммунное и неспецифическое воспаление, их различия. Значение определения суммарных и парциальных почечных функций.

Невоспалительные и воспалительные нефропатии. Патофизиологические критерии воспаления. Инфильтрирующие и пролиферирующие клетки.

Неспецифические факторы воспаления. Система хемокинов и их роль в хронизации гломерулонефритов. Особенности патогенеза нефропатии минимальных изменений, ФСГС и мембранозной нефропатии. Острый постинфекционный гломерулонефрит, этиология, патогенез, диагностика и лечение. Проллиферативные хронические гломерулонефриты, их этиология, патогенез, диагностика и лечение. Методика осмотра пациентов с невоспалительными нефропатиями и воспалительными ГН. Сопоставление клинико-лабораторной симптоматики с морфологическими изменениями почек и назначение индивидуализированных схем патогенетической или симптоматической терапии. Оценка результатов лечения. Методика осмотра пациентов с ГН воспалительного генеза. Определение клинико-морфологических особенностей острого постинфекционного ГН. Изучение клинико-лабораторных проявлений мезангиопролиферативного ГН и его отдельных форм (IgA-нефропатии). Изучение клинической симптоматики, лабораторных и морфологических признаков мембранозно-пролиферативного ГН и его форм. Изучение рекомендаций международного общества нефрологов по лечению различных типов воспалительных ГН, анализ результатов. Формулировка диагноза при воспалительных гломерулярных заболеваниях почек.

Вторичные гломерулярные заболевания почек. Представление слушателям современных сведений о системных васкулитах и особенностях поражения почек. Изучение морфологической, лабораторной и клинической диагностики вторичных гломерулопатий при системных васкулитах, освоение методов коррекции артериальной гипертензии, водно-электролитных и метаболических расстройств. Симптоматическое и патогенетического лечения системных васкулитов при развитии нефропатии. Определение клинико-морфологических и лабораторных признаков васкулитов крупных и средних артерий (артериит Такаясу, б-нь Кавасаки, узелковый полиартериит), артерий (гранулематоз Вегенера, геморрагический васкулит, синдром Churg-Strauss), криоглобулинемические васкулиты, микроскопический полиартериит). Международная классификации и рекомендации общества нефрологов по системным васкулитам. Поражение почек при болезнях соединительной ткани. Эпидемиология системной красной волчанки и частота люпус-нефропатии. Этиология, патогенез, клиника и диагностика поражений почек при волчанке, ревматоидном артрите, системном склерозе, болезни Шегрена. Симптоматическое и патогенетическое лечение заболеваний соединительной ткани при сохранной и нарушенной функцией почек. Профилактика обострений нефропатии. Вопросы диспансеризации. Осмотр пациентов с поражением почек при болезнях соединительной ткани. Сравнение методов ранней диагностики нефропатии, методы профилактики острого и хронического поражения почек. Протоколы лечения болезней соединительной ткани при различном функциональном состоянии почек.

Интерстициальные заболевания почек. Эпидемиологические данные, методы ранней диагностики, особенности оценки парциальных тубулярных

дисфункций. Классификация необструктивных тубулоинтерстициальных заболеваний почек. Роль морфологических исследований. Острый и хронический первичный пиелонефрит как тубулоинтерстициальное бактериальное воспаление. Этиология, патогенез, диагностика, комплексное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение. Острый ТИН. Понятие об острой аллергической реакции в почках. Роль лекарственных препаратов. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика, лечение. Практическое занятие. Осмотр пациентов с тубуло-интерстициальными заболеваниями. Особенности ОПН при остром интерстициальном нефрите. Показания к диализотерапии. Хронический ТИН. Этиология и патогенез, роль лекарственных средств и токсинов в развитии хронического интерстициального процесса в почках. Дифференциальная диагностика ТИН и ГН. Роль концентрационных индексов. Профессиональные и бытовые интерстициальные нефриты. Профилактика, лечение и диспансеризация лиц с хроническим интерстициальным нефритом. Ювенильные тубулопатии. Особенности ОПН и ХПН при ТИН. Показания и противопоказания к почечно-заместительной терапии и трансплантации почек при интерстициальных заболеваниях. Обсуждение эпидемиологических сведений о тубуло-интерстициальных болезнях почек. Значение гемодинамики и уродинамики в развитии интерстициальных процессов в почках. Дискуссия по методам ранней диагностики и дифференциальной диагностики тубуло-интерстициальных болезней почек. Показания и противопоказания к заместительной почечной терапии.

Острый и хронический тубулоинтерстициальный нефрит. Понятие об остром и хроническом тубулоинтерстициальном патологическом процессе в почках. Факторы, предрасполагающие к поражению межпочечной ткани и канальцев. Этиология и патогенез острого и хронического тубулоинтерстициального нефрита. Диагностика канальцевых дисфункций при неспецифическом воспалении ткани почек. Клинические проявления острого и хронического тубулоинтерстициального нефрита. Принципы лечения острого и хронического тубулоинтерстициального нефрита. Методика современного подхода к трактовке хронических тубулоинтерстициальных изменений в почках, роль различных токсических веществ, факторов окружающей среды и профессиональных вредностей в развитии почечной недостаточности. Особенности морфологических изменений в почках при тубулоинтерстициальных процессах. Основные принципы профилактики и лечения тубулоинтерстициального нефрита в зависимости от этиологического фактора. Понятие о синдроме «острая почечная недостаточность». Экскреторная функция почек. Классификация острой почечной недостаточности. Ренальный тип ОПН. Микроциркуляция в клубочковых капиллярах. Быстро прогрессирующий ГН, формирование «полулуний» в Боуменовской капсуле. Морфология злокачественного ГН. Профилактика и лечение ОПН при ГН. Пульс-терапия кортикостероидами и цитостатиками. Показания к плазмаферезу и острому гемодиализу. Период реконвалесценции и диспансеризация лиц,

перенесших ОПН. Коррекция водно-электролитных и метаболических сдвигов при ОПН. Диспансеризация пациентов, перенесших токсическую ОПН.

Преренальная и ренальная ОПН. Клинико-лабораторные проявления ОПН при ГН, дифференциальная диагностика с преренальными и постренальными типами ОПН. Концентрационные индексы натрия и мочевины. Методы профилактики и лечения ренальной ОПН. Основы диспансерного наблюдения за больными после перенесенной ОПН.

Токсическая и постренальная ОПН. Патофизиология поражения почек при отравлениях. Функциональные, метаболические и водно-электролитные расстройства при токсической ОПН. Морфология, диагностика и дифференциальная диагностика ОПН при отравлениях. Профилактика токсической ОПН, превентивный гемодиализ: показания, методика. Консервативная терапия ОПН при отравлениях. Методика определения основных токсинов и других этиологических факторов, вызывающих ОПН. Особенности и методика экспресс-диагностики ОПН при отравлениях и алгоритм принятия решения о профилактических и лечебных мероприятиях, направленных на элиминацию токсинов из организма. Показания к форсированному диурезу, плазмаферезу, гемосорбции и гемодиализу при ОПН. Другие консервативные методы лечения отравлений с развитием ОПН.

ХПН. Понятие о «хронической почечной недостаточности» и «хронической болезни почек». Общее и различное. Сведения о хроническом нарушении функции почек. Суммарные и парциальные функции почек. Уремические токсины с «малой» и «средней» молекулярной массой. Пептидная интоксикация. Методики расчета и оценки суммарных и парциальных функций почек. Патогенез ХПН: теории «интактных нефронов», «гетерогенности функций нефронов», «гемодинамическая теория», «теория нефротоксичности белка». Новые направления воздействия на патогенетические механизмы прогрессирования заболеваний почек. Понятие о нефропротекторных лекарственных средствах.

Методы почечно-заместительной терапии. Показания и противопоказания к диализотерапии при ХБП. Показания для применения методов почечно-заместительной терапии при ОПН и ХПН. Характеристика существующих методов внепочечного очищения крови при ОПН и ХПН. Определение преимуществ методов заместительной почечной терапии: гемодиализ, гемофильтрация и перитонеальный диализ. Преимущества и недостатки методов заместительной почечной терапии.

ПД, его методики. Физиология и принципы перитонеального диализа. История промываний брюшной полости с лечебной целью. Принципы работы биологической мембраны (брюшины) для очищения крови. Диффузия и осмос при перитонеальном диализе. Преимущества и недостатки перитонеального диализа при острой и хронической почечной недостаточности. Показания и противопоказания для перитонеального диализа при заболеваниях и отравлениях. Методы перитонеального диализа для лечения ОПН и ХПН: постоянный амбулаторный перитонеальный диализ, автоматический

перитонеальный диализ, аппаратура. Вводный и основной период перитонеального диализа при ХБП. Немедленные и отсроченный перитонеальный диализ, их особенности и ограничения. Оценка адекватности перитонеального диализа по кинетике мочевины с учетом остаточной функции почек. Показания для прекращения перитонеального диализа и перевода на программный гемодиализ. Методика осмотра пациентов, разбор историй болезни лиц, получающих различные режимы ПД, правила оценки эффективности лечения. Оценка клинических и лабораторных показателей пациентов на постоянном и прерывистом ПД. Определение критериев перевода пациентов на частые смены раствора и использование гиперосмолярных растворов. Методы расчета коэффициента Kt/V и ПЭТ при ПД. Основы и правила диетического питания и приема лекарственных препаратов при проведении ПД.

Трансплантация почки в лечении пациентов ХПН. Юридические и этические проблемы трансплантации органов и тканей. Основополагающие принципы трансплантации человеческих органов. Законодательная база трансплантации органов. Варианты юридических моделей (систем) забора органов. Закон РБ о трансплантации органов и тканей и подзаконные акты (приказы, постановления, инструкции по применению и т.д.). Трупные доноры - этические проблемы при констатации смерти мозга. Использование органов от живых родственников и не родственников доноров. Платные живые доноры. Роль общества и врачей-трансплантологов в развитии донорства. Трафик органов и тканей. Распределение органов согласно листу ожидания. Отказ в трансплантации. Поиск путей усовершенствования заготовки донорских органов и тканей. Возможность получения информированного согласия на получение органов для трансплантации в Республике Беларусь. Живые неродственные доноры – «за» и «против».

Иммунодепрессивные препараты и их роль в обеспечении функции органов после трансплантации. Исторические аспекты трансплантационной иммунологии. Гуморальный и клеточный иммунитет. Система гистосовместимости человека. Понятие о группах крови АВ0 и системе HLA включая локусы А, В, С и DR. Методики иммунологического типирования. Проблема совместимости тканей донора и реципиента, возможности совпадения пары донор-реципиент, роль гаплотипирования при родственниках трансплантациях органов. Условия формирования гиперчувствительности в период диализотерапии. Оценка пресенсибилизации и ее влияние на результаты трансплантации почки. Возможности снижения остроты иммунного ответа у реципиентов при трансплантации почки. Перспективы иммунологической селекции пары донор-реципиент. Характеристика компонентов антигенов, антител и комплемента. Основы иммунологии – антигены и антитела. Методики определения циркулирующих антител. Панель антисывороток для иммунологического типирования при трансплантации органов человека. Иммунологические аспекты «листа ожидания» и практические основы селекции наиболее совместимых пар донор-реципиент. Лабораторный контроль

за состоянием иммунитета после трансплантации почки в условиях применения иммунодепрессивной терапии. Иммунологические критерии острой реакции отторжения и оценка эффективности химической и биологической иммунодепрессии. Стандартная иммуносупрессия. Мофетила микофенолат. Сиролимус. Азатиоприн. Биологические иммуносупрессивные агенты. ОКТ 3. Поликлональные антитела. АТГАМ и Тимоглобулин. Гуманизированные анти-CD 25 антитела (даклизумаб «Зенапакс» и базиликсимаб «Симулект»). Новые иммуносупрессивные препараты. Механизм действия. Форма выпуска и фармакокинетика. Мониторинг уровня препаратов. Лекарственные взаимодействия. Побочные эффекты. Применение иммуносупрессивных препаратов у пациентов после пересадки почки в разные сроки после трансплантации. Риск нефротоксичности в разные сроки после операции. Коррекция иммуносупрессивного лечения в зависимости от степени иммунологического риска и побочных эффектов. Применение иммуносупрессивных препаратов в разных возрастных группах.

Доноры почек, селекция, кондиционирование, диагностика смерти мозга.

Источники донорских органов: органы от живых людей, трупов и животных. Понятие о смерти мозга и тепловой ишемии. Диагностика смерти мозга. Методика отбора и подготовки потенциальных доноров к забору органов для трансплантации. Мультиорганный забор внутренних органов. Противоишемическая защита почек, препараты и методы. Анатомические дефекты донорских почек и методы их устранения. Подготовка к забору почек от живого или трупного донора (при наличии). Обследование живого и потенциального донора. Послеоперационное ведение живого донора. Клинические критерии диагностики смерти мозга. Постановка пробы на окулоцефальный и окуловестибулярный рефлекс. Методика проверки кашлевого, глоточного, роговичного рефлекса. Выполнение теста на отсутствие спонтанного дыхания. Электроэнцефалография, церебральная ангиография, ЯМР, транскраниальная доплеровская ультрасонография, церебральная сцинтиграфия. Краткие характеристики методов, трактовка инструментальных данных смерти мозга.

Консервация донорских почек и обмен органами. Понятие о тепловой и холодовой ишемии почек и ее значение в клинической трансплантологии для полноценной функции пересаженного органа. Критические сроки тепловой и холодовой ишемии. Методы противоишемической защиты – фармакологические, физические. Методы перфузии почек *in situ* и экстракорпорально. Перфузионная и бесперфузионная консервация изолированных почек в клинике. Система обмена органами между центрами трансплантации (Евротрансплант, Скандиатрансплант, Франстрансплант и др.). Принципы и методика создания консервирующих растворов, механизм защитного действия растворов с внутриклеточной и внеклеточной композицией. Состав растворов «Коллинз», «ЕвроКоллинз», «UW» (Университет Висконсина), «Игл-1» и «Игл-2», «Селсиор», «Кустодиол». Перфузионные характеристики почек в аппаратах для длительной консервации

органов. Возможности транспортировки почек на большие расстояния. Опыт обмена почками между центрами трансплантации. Перспективы создания «банка почек» и криоконсервации.

Методики забора почек у доноров и их трансплантации реципиентам. Методика отбора и подготовки потенциальных доноров к забору органов для трансплантации. Мультиорганый забор внутренних органов. Противоишемическая защита почек, препараты и методы. Анатомические дефекты донорских почек и методы их устранения. Подготовка к забору почек от живого или трупного донора (при наличии). Обследование живого и потенциального донора. Послеоперационное ведение живого донора. Клинические критерии диагностики смерти мозга. Постановка пробы на окулоцефальный и окуловестибулярный рефлекс. Методика проверки кашлевого, глоточного, роговичного рефлекса. Выполнение теста на отсутствие спонтанного дыхания. Электроэнцефалография, церебральная ангиография, ЯМР, транскраниальная доплеровская ультрасонография, церебральная скинтиграфия. Краткие характеристики методов, трактовка инструментальных данных смерти мозга.

Ранний послеоперационный период после пересадки почки. Сроки раннего послеоперационного периода, особенности его течения на фоне приема высоких доз иммунодепрессивных препаратов. Классификация осложнений раннего послеоперационного периода. Диагностика и дифференциальная диагностика. Хирургические осложнения и возможности повторных реконструктивных операций. Урологические осложнения, их профилактика и лечение. Инфекционные осложнения, угроза септицемии, противовирусные и антибактериальные препараты. Методика осмотра пациентов в ранние сроки после пересадки почки и знакомство с ранними послеоперационными осложнениями. Принципы ведения реципиентов в раннем послеоперационном периоде. Тактика хирурга при раневом кровотечении. Показания к ревизии раны и удалению пересаженной почки. Реконструкции сосудов при эрозивных и иных кровотечениях. Методики уретероцистоанастомоза при пересадке почки. Тактика хирурга при мочевых свищах (дренирование мочеточника, нефростомия, повторный анастомоз с мочевым пузырем, уретеро-уретероанастомоз). Методы ликвидации лимфоцеле после пересадки почки. Тактика назначения иммунодепрессантов при развитии отторжения трансплантата, при стойко повышенном артериальном давлении и возникновении раневой инфекции.

Протоколы иммунодепрессивной терапии в раннем послеоперационном периоде и контроль фармакокинетики препаратов. Общие принципы составления протоколов. Циклоспорин или Такролимус – выбор препарата. Сопутствующие агенты (азатиоприн, мофетила микофенолат, сиролимус). Индукция иммуносупрессии при использовании антител. Протоколы иммунодепрессии при разной степени иммунологического риска. Протоколы для трансплантации от трупного и живого донора. Протоколы редукции иммуносупрессии. Лечение острого отторжения. Мониторинг уровня

препаратов. Утвержденные протоколы иммунодепрессивной терапии в ранние сроки после пересадки почки. Двух-, трех- и четырехкомпонентная иммунодепрессия. Базовые режимы, профилактика острой реакции отторжения, лечение острой реакции отторжения. Сравнительная эффективность кортикостероидов, цитостатиков, моноклональных антител и антитимоцитарного глобулина в лечении острого криза отторжения. Методы определения концентрации циклоспорина и других препаратов в крови реципиента.

Лечение системных осложнений в различные сроки после пересадки почки. Классификация осложнений в отдаленном периоде после трансплантации почки. Основные причины нарушений функции почечного трансплантата, понятие о хронической нефропатии трансплантата. Лечение системного атеросклероза и артериальной гипертензии у пациентов после трансплантации почки. Оценка фармакокинетики иммунодепрессантов и профилактика токсической нефропатии. Значение противоязвенной терапии в отдаленные сроки после пересадки почки. Диагностика и лечение инфекций мочевых путей после пересадки почки. Диагностика и лечение заболеваний печени у пациентов после пересадки почки. Онкологическая настороженность при наблюдении реципиентов после пересадки почки. Причины снижения функции пересаженной почки в отдаленном периоде. Показания к началу диализотерапии и удалению почечного трансплантата. Разбор историй болезней пациентов с посттрансплантационными осложнениями. Принципы лечения бактериальных и специфических вирусных инфекций. Липолитическая терапия и ее роль в профилактике атеросклеротических осложнений. Оценка результатов инструментальных и лабораторных методов обследования пациентов с различными осложнениями после пересадки почки. Изучение протоколов гипотензивной терапии у пациентов в отдаленные сроки после пересадки почки. Профилактика и лечение осложнений желудочно-кишечного тракта у реципиентов после пересадки почки.

Особенности диспансеризации пациентов после трансплантации почки, показания для возврата на диализотерапию и ретрансплантацию. Алгоритм контроля стабильности функционирования пересаженной почки в ранние и отдаленные сроки после трансплантации. Клинические и лабораторные признаки канальцевых и клубочковой дисфункций почечного трансплантата. Дифференциальный диагноз реакции отторжения, циклоспориновой нефропатии, хронического ТИН и пиелонефрита пересаженной почки. Возможность повторных операций и их роль в продлении жизни пациентов с ХПН. Принципы диспансеризации или динамического наблюдения за реципиентами в амбулаторных условиях. Перечень исследований для всесторонней оценки состояния пересаженного органа и нарушений организма реципиента. Схемы индивидуализации иммунодепрессивной терапии при различных заболеваниях пересаженной почки. Сроки прекращения иммуносупрессии и удаления почечного трансплантата. Особенности начала

диализотерапии у пациентов после удаления пересаженной почки. Определение показаний и противопоказаний к повторным трансплантациям почки.

2.20. Амбулаторная урология

Организация, обеспечение и деятельность амбулаторной специализированной урологической помощи. Состав и структура помещений урологической службы в амбулатории и поликлинике. Организация, оборудование и оснащение медицинским инструментарием и аппаратурой урологических кабинетов поликлиник, особенности работы и техника безопасности при эксплуатации аппаратуры. Преимущество в работе поликлиники и урологического стационара. Диспансеризация урологических пациентов. Основная медицинская документация в амбулатории и поликлинике.

Организация и общие требования к работе врача-уролога поликлиники. Освоение методов определения показаний к амбулаторному и стационарному лечению, оценка показаний к госпитализации и организация госпитализации в стационар. Изучение правил по необходимости и последовательности выполнения специальных методов обследования (клинические, лабораторные, лучевые, эндоскопические, функциональные, морфологические), их правильная интерпретация для установления окончательного предварительного и клинического диагноза. Дифференциальная диагностика основных урологических заболеваний в различных возрастных группах. Обоснование основного диагноза. Обоснование сопутствующих диагнозов. Требования к оформлению медицинской документации.

2.21. Организация урологической помощи

Система оказания хирургической амбулаторно-поликлинической помощи населению Республики Беларусь. Место специализированной урологической помощи в структуре хирургической службы. Нормы времени и стандарты оказания урологической помощи в амбулаторно-поликлинических организациях здравоохранения Республики Беларусь. Виды и объемы оказания амбулаторно-поликлинической урологической помощи.

Организация стационарной урологической помощи. Система оказания хирургической амбулаторно-поликлинической помощи населению Республики Беларусь. Место специализированной урологической помощи в структуре хирургической службы. Нормы времени и стандарты оказания стационарной урологической помощи. Показания к госпитализации при урологической патологии. Уровни оказания урологической помощи. Объемы основных и дополнительных методов предоперационного обследования пациентов. Экспертиза трудоспособности урологических пациентов.

Экспертиза трудоспособности урологических пациентов. Критерии и правила постановки диагноза по МКБ-10. Основной диагноз. Сопутствующий диагноз. Комбинированный диагноз. Осложнения. Основные нормативные документы, регламентирующие правила оценки трудоспособности и выдачи больничных листов и справок. Правила оформления документации по МРЭК и инвалидности.

2.22. Инфекции мочевыводящих путей

Пиелонефрит. Пути проникновения инфекции в почку. Патологоанатомические формы острого гнойного пиелонефрита. Факторы патогенеза. Триада симптомов, характерная для острого пиелонефрита. Роль лабораторных методов в диагностике острого пиелонефрита: изменения мочи, крови. Признаки острого пиелонефрита на обзорном снимке, признаки гнойного пиелонефрита на экскреторной урограмме. Причины перехода острого пиелонефрита в хронический. Фазы течения хронического пиелонефрита. Методы исследования скрытой лейкоцитурии. Диагностические возможности ультразвукового исследования и рентгенметодов в выявлении пиелонефрита. Консервативное лечение пиелонефрита: основные консервативные мероприятия. Показания к хирургическому лечению при остром пиелонефрите. Виды хирургических вмешательств. Лечение хронического пиелонефрита, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики пиелонефрита. Анатомия и физиология почки с точки зрения функции мочеобразования. Патоморфологическая характеристика пиелонефрита. Методы выявления видов возбудителей инфекции и путей проникновения инфекции в почку. Классификация пиелонефрита. Этиопатогенез и диагностика первичного и вторичного пиелонефрита. Роль обструкции. Гнойные формы пиелонефрита. Клиника острого и хронического пиелонефрита. Методика осмотра пациентов с различными формами пиелонефрита. Формулировка диагноза. Сопутствующие пиелонефриту беременность, сахарный диабет, повреждения спинного мозга. Алгоритм диагностики. Методика осмотра пациентов с воспалительными заболеваниями почек и брюшинной клетчатки (пиелонефритом) и сбора анамнеза. Физикальное обследование, лабораторная диагностика (интерпретация анализов мочи, крови). Роль уростаза в развитии пиелонефрита. Определение условно-патогенных возбудителей. Анализ данных ультразвукового и рентгенологического обследования (чтение и интерпретация рентгенограмм). Консервативное лечение острого пиелонефрита: виды антимикробных препаратов, нестероидные противовоспалительные препараты. Назначение. Длительность медикаментозного лечения. Противорецидивное лечение при пиелонефрите. Паранефрит и пионефроз почки как осложнения пиелонефрита.

Циститы. Распространенность циститов у женщин. Частота и инфицированность пациентов патогенной флорой мочеиспускательного канала. Пути проникновения инфекции в мочевой пузырь, наиболее частый возбудитель не осложненной инфекции (кишечная палочка), роль других возбудителей в возникновении циститов. Классификация циститов. Морфологические формы. Показания для цистоскопии. Этиопатогенез и диагностика интерстициального цистита. Формулировка диагноза и назначение консервативного лечения. Лечение острого неосложненного цистита. Эозинофильный цистит. Современное представление о причине интерстициального цистита. Хирургическое лечение интерстициального цистита. Клиника и лечение острых и хронических форм циститов. Методика

выполнения забора мочи и специальных диагностических мероприятий для определения формы воспаления. Определение показаний для цистоскопии при хронических формах цистита. Техника выполнения цистоскопии. Оценка и интерпретация полученных результатов. Формулировка диагноза и назначение лечения (антибактериальная терапия, спазмолитические и антигистаминные препараты, тепловые процедуры).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВРАЧУ-УРОЛОГУ

Клинический ординатор должен знать:

1. Основы Государственной политики и идеологии белорусского государства.
2. Государственная политика в области формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний.
3. Закон о здравоохранении Республики Беларусь.
4. Медицинская этика и деонтология.
5. Топографическая анатомия органов брюшинного пространства, таза, внутренних и наружных половых органов, возрастная анатомия в основных возрастных группах
6. Клиническая анатомия и физиология органов мочеполовой системы, взаимосвязь функциональных систем и уровней регуляции в организме, особенности возрастной физиологии
7. Причины возникновения урологических заболеваний, закономерности и механизмы их развития, клинические проявления
8. Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, их нарушения и принципы лечения
9. Патофизиологические особенности травм и кровотечений, профилактика шока и кровопотери, течение раневого и гнойного процессов в организме
10. Процессы мочеобразования и мочевыведения, состав нормальной мочи и его возможные изменения
11. Вопросы асептики и антисептики, принципы, приемы и методы обезболивания
12. Общие и функциональные методы исследования почек, мочевых путей и половых органов
13. Клиническая симптоматика основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностика, лечение и профилактика
14. Клиническая симптоматика пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на органы мочеполовой системы
15. Возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в урологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные, эндоскопические, уродинамические)
16. Принципы подготовки пациентов к операции и ведение послеоперационного периода, профилактика послеоперационных осложнений
17. Принципы лекарственной терапии урологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировка, побочные эффекты, осложнения, профилактика
18. Применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания, санаторно-курортное лечение урологических пациентов

19. Оборудование операционной, кабинетов, инструментальное и материальное обеспечение для проведения урологических манипуляций и хирургических вмешательств.
20. Формы и методы санитарного просвещения.

Клинический ординатор должен уметь:

1. На основе анализа законодательных документов Правительства, МЗ РБ, а также подзаконных актов, касающихся развития здравоохранения и организации урологической службы в РБ, умение делать практические выводы, а также внедрять соответствующие положения в практику своей профессиональной деятельности
2. Применение объективных методов обследования пациента для установления предварительного диагноза основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений; оценка тяжести состояния пациента, необходимые меры для выведения пациента из опасного состояния;
3. Определение показаний к амбулаторному и стационарному лечению
4. Определение необходимости и последовательности специальных методов обследования (клинические, лабораторные, лучевые, эндоскопические, функциональные, морфологические), их правильная интерпретация для установления окончательного клинического диагноза в соответствии с протоколами МКБ-10.
5. Дифференциальная диагностика основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обоснование клинического диагноза
6. Разработка плана подготовки пациента к экстренной и плановой операции, оценка степени нарушений гомеостаза, подготовка к операции всей функциональной системы
7. Обоснование наиболее рациональной техники оперативного вмешательства при данном заболевании, выполнение его в необходимом объеме
8. Разработка и проведение послеоперационного лечения с учетом профилактики и терапии осложнений
9. Оценка эффективности лечения; диспансеризация пациентов
10. Оказание необходимой помощи и осуществление профилактики неотложных состояний и осложнений
11. Владение методикой сбора анамнеза урологических заболеваний
12. Интерпретирование анализов мочи, крови, биохимических анализов крови применительно ко всем заболеваниям мочеполовой системы и других органов
13. Определение состояния мочеполовых органов в норме и патологии после самостоятельного выполнения катетеризации, цистоскопии, уретроскопии ретроградной пиелографии, цистографии, уретрографии, фистулографии, хромоцистоскопии и др.; перкуторная и пальпаторная картина мочевого пузыря при ОЗМ
14. Проведение 3-х стаканной пробы мочи

15. Выполнение биопсий, пункционной биопсии простаты
16. Электрокоагуляция остроконечных кондилом полового члена
17. массаж и получение секрета предстательной железы, ректальное исследование
18. Выполнение, оценка и описание обзорного снимка мочевой системы
19. выполнение и оценка результатов экскреторной и инфузионной урографии
20. Анализ и оценка результатов сосудистых исследований почек, УЗИ почек, мочевого пузыря и простаты, радиоизотопных исследований почек, КТ, МРТ
21. Инстилляции уретры и мочевого пузыря
22. Хирургическое лечение фимоза, ликвидация парафимоза
23. Низведение яичка в мошонку при эктопии и ретенции
24. Выполнение операции Иванисевича, орхфуникулэктомии
25. Установка стентов
26. Трансректальная пункция предстательной железы, промежностное дренирование абсцессов простаты
27. Выполнение блокады семенного канатика по Лорин-Эпштейну
28. Катетеризация почек при их блокировании камнями мочеточников
29. Техника открытой нефростомии
30. Произвести забор материала для исключения гонореи и трихомониаза
31. Произвести посев мочи на флору и чувствительность
32. Осуществить врачебную помощь при некупирующейся почечной колике
33. Обоснование противопоказаний к ДЛТ при МКБ
34. Оценка состояния яичек и придатков при подозрении на туберкулез, эпидидимит
35. Выполнение эпидидимэктомии, резекции почки, нефрэктомии, ушивание разрыва при повреждении почки
36. Ушивание мочевого пузыря при разрыве, раздельное ушивание брюшной полости и мочевого пузыря
37. Удаление отломков тазовых костей
38. Дренирование околопузырного пространства /надлобковое, по Мак-Уортеру-Буяльскому, промежностное/
39. Первичный шов уретры
40. Установка постоянного катетера
41. Наложение эпицистостомии
42. Ушивание раны полового члена, разрыва яичка, опорожнение гематомы мошонки
43. Уретроцистоскопия и оценка состояния мочевого пузыря при поверхностных формах рака мочевого пузыря
44. Выполнение биопсии при подозрении на рак мочевого пузыря, ликвидация тампонады
45. Определение признаков РПЖ при ректальном и пальцевом исследовании и УЗИ, уретроцистоскопии, цистографии, внутривенной урографии

46. Определение состояния лимфоузлов при РПЖ, диагностика отдаленных метастазов
47. Надлобковая пункция мочевого пузыря, эпициститостомия, орхэктомия
48. Ушивание повреждения мочевого пузыря, мочеочника во время ак.-гин.операции
49. Осмотр влагалища в зеркалах
50. Фистулография при пузырно-влагалищных свищах
51. Выполнение цистографии и определение «кашлевого толчка» при стрессовом недержании мочи
52. Выполнение соскобов уретры для приготовления мазков, бактериологического исследования
53. Бужирование уретры, инстиляции уретры и мочевого пузыря
54. Эпидидимэктомия, орхэктомия, резекция семенных канатиков
55. Операции при травмах полового члена
56. Рассечение уретроцеле
57. Удаление инородных тел мочевого пузыря, уретры

Клинический ординатор должен иметь навыки:

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНАЯ:

1. Абчук, В.А. Лекции по менеджменту: Решение. Предвидение. Риск / В.А. Абчук. - СПб.: СОЮЗ, 1999. - 336 с.
2. Абчук, В.А. Лекции по менеджменту: Решение. Предвидение. Риск / В.А. Абчук. - СПб.: СОЮЗ, 1999. - 336 с.
3. Афоко А.А. Варикоцеле. - М., 2009.
4. Андрология и генитальная хирургия.- №2.- 2002.- С.30-35.
5. Арнольди, Э.К. Хронический простатит / Э.К. Арнольди.- Ростов н/Д, 1999.
6. Белый Л.Е. Почечная колика: руководство для врачей. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 256 с.
7. Белоусов, Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия: рук. для врачей / Ю.Б. Белоусов, В.С. Моисеев, В.К. Лепахин. – М., 2004.
8. Берн, Э. Игры, в которые играют люди: Психология человеческих взаимоотношений; Люди, которые играют в игры: Психология человеческой судьбы / Э. Берн: пер. с англ. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 1999.
9. Бикбов, Б.Т. О состоянии заместительной терапии пациентов с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 2001 г. / Б.Т. Бикбов, Н.А. Томилина // Нефрология и диализ.- 2004.- №1.- С.4-42.
10. Блэйк, П.Г. Современные представления об анемии при почечной недостаточности / П.Г. Блэйк // Нефрология и диализ.- 2000.- №4.- С.247-251.
11. Бочаров, А. Любовь исцеляющая. Очерки психологии болезни и выздоровления /А. Бочаров, А. Чернышев. –М.: Свет Православия, 2004. - 244 с.
12. Бочаров, А. Очерки современной церковной психологии / А. Бочаров. –М.: Свет Православия, 2003. - 297 с.
13. Брек, Иаон, протопресвитер. Священный дар жизни / протопресвитер Иаон Брек. – М.: Паломник, 2004. – 398 с.
14. Вавильев, Н.Н. Тренинг преодоления конфликтов / Н.Н. Вавильев.– СПб., 2002.
15. Вальчук, Э.А. Основы организационно-методической службы и статистического анализа в здравоохранении / Э.А. Вальчук, Н.И. Гулицкая., Ф.П. Царук. – Минск: БелМАПО, 2007. - 480 с.
16. Вальчук, Э.А. Основы организационно-методической службы и статистического анализа в здравоохранении /

- Э.А. Вальчук, Н.И. Гулицкая., Ф.П. Царук. – Минск: БелМАПО, 2007. - 480 с.
17. Василик, М.А. Основы теории коммуникации / М.А. Василик. – М., 2003.
 18. Васильева, И.А. Возрастные аспекты качества жизни у пациентов на хроническом гемодиализе / И.А. Васильева, Е.В. Бабарыкина, В.А. Добронравов // Нефрология.-2004.- №3.- С. 32-36.
 19. Воробьевский, Ю.Ю. Путь в апокалипсис: Точка омега / Ю.Ю. Воробьевский. - М.,1999.
 20. Вошула, В.И., Ниткин Д.М. Метаболические нарушения при мочекаменной болезни / Учеб.-метод. пособие. – Минск, 2004.
 21. Вошула, В.И. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, лечение и профилактика. Минск: БелМАПО, 2005, 267 с.
 22. Вошула, В.И., Щавелева М.В., Гресь А.А.. Мочекаменная болезнь: заболеваемость и организация оказания медицинской помощи // Вопросы организации и информатизации здравоохранения.- №2.- 2007.-С. 44-48.
 23. Вошула, В.И.. Качество жизни пожилых мужчин // Научно-практ. журнал для врачей и провизоров ARS MEDICA.- №1.- 2007.
 24. Вошула, В. И. Значение результатов анализа мочевых камней в консультировании пациентов с мочекаменной болезнью / В. И. Вошула, В. В. Пашковский, Т. М. Юрага // Медицинские новости.-2007.-№10.- С. 73-79.
 25. Вошула, В.И. Мочекаменная болезнь: этиотропное и патогенетическое лечение, метафилактика // Автореф. д.м.н., Минск, БелМАПО, 2008, 40 с.
 26. Вошула, В.И., Пилотович В.С., Доста Н.И. Кислотообразующая функция почки. Учебно-методическое пособие. Минск, 2009 г. – 48с.
 27. Вошула, В.И., Пилотович В.С., Комиссаров К.С., Никонович С.Г., Лелюк В.Ю. Анализ мочи: возможности диагностики и клиническое значение. - Минск, БелМАПО, 2010. – 24 с.
 28. Вошула, В.И., Ниткин Д.М., Барсуков А.Н., Тарендь Д.Т. Недержание мочи у женщин: этиопатогенез, диагностика, лечение, Минск, БелМАПО, 2010
 29. Вошула, В.И., Гресь А.А., Тарендь Д.Т., Ниткин Д.М. Интерстициальный цистит: клиника, диагностика, лечение, Минск, БелМАПО, 2010
 30. Вошула, В.И., Доста Н.И., Лелюк В.Ю., Никонович С.Г., Бычкова А.Н. Мочекаменная болезнь: этиопатогенез, диагностика, лечение и метафилактика: учеб. пособие/ под общ. ред. В.И.Вошулы. – Минск: Зималетто, 2010.- 220 с.
 31. Вошула, В.И., Калачик О.В., Ниткин Д.М, Доста Н.И., Гресь А.А., Пилотовч В.С., Комиссаров К.С., Строцкий А.В., Лелюк В.Ю., Гавриленко Л.Н., Ванагель С.А., Сергейчик Н.Л. «Клинический протокол диагностики и лечения пациентов с урологическими и нефрологическими заболеваниями». - Минск. - 2011.
 32. Гаджиева, З.К. Нарушения мочеиспускания: руководство/ под ред. Ю.Г.Аляева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 176 с.

33. Гудков, А.В., Пугачев А.Г. Сосудисто-чашечно-лоханочные конфликты.- М.: ОАО «Изд. «Медицина», 2007.- 128 с.
34. Горилковский, Л.М. Геронтологическая урология. - М.: Медицина, 2002, 80 с.
35. Горпинченко, Н. Эректильная дисфункция / Киев, Здоров'я.- 2004.-120 с.
36. Гресь, А.А., Лелюк В.Ю., Вощула В.И. Урология: лабораторно-информационный справочник. Минск, 2005, 92 с.
37. Гресь, А.А., Вощула В.И. Проблемы хронического простатита: взгляд уролога // Материалы международной научно-практической конференции «Современные подходы к диагностике, лечению и профилактике инфекций, передаваемых половым путем», Гродно, 2005 // Рецепт.- 2005.- С.83-84.
38. Гресь, А.А., Лелюк В.Ю., Вощула В.И. УРОЛОГИЯ: рациональная антибактериальная терапия инфекций мочеполовой системы: учебно-методическое пособие. Минск. – 2006.-106 с.
39. Гресь, А.А. (соавт. ред.коллегии) Энциклопедия «Современная сексология» (переиздание).- (под ред. В.А.Доморацкого).- Минск, «Бел. Энцикл. им. П.Бровки, 2008, 382 с.
40. Дедов, И.И. Диабетическая нефропатия / И.И. Дедов, М.В. Шестакова.- М.: Универсум Паблишинг, 2000.-240с.
41. Дженнингс, Р. Использование Microsoft Access 2000. Специальное издание / Р. Дженнингс. – М.: Вильямс, 2000.– 1152 с.
42. Дженнингс, Р. Использование Microsoft Access 2000. Специальное издание / Р. Дженнингс. – М.: Вильямс, 2000.– 1152 с.
43. Доста Н.И. Ночной энурез // Рецепт, №3 (47), 2006, с.107
44. Доста Н.И., Гресь А.А., Прохорова В.И., Ниткин Д.М. Новый лабораторный комплекс в диагностике, прогнозе и контроле эффективности лечения рака предстательной железы. Тез.докл. XI съезда урологов России, Москва, 6-8 ноября 2007 г.
45. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (под ред. Н.А. Лопаткина), М.: Медицина, 2003, 215 с.
46. Доморацкий, В.А. Диагностика и лечение сексуальных дисфункций у мужчин: метод. рекомендации / В.А. Доморацкий. - Минск, 2004.
47. Европейское общество урогенитальной радиологии: рекомендации по безопасному применению контрастных средств.- М., 2003.- Версия 20,
48. Здоровье–21. Основы достижения здоровья для всех в Европейском регионе. - Копенгаген: ВОЗ, 1999.– 380 с.
49. Здоровье–21. Основы достижения здоровья для всех в Европейском регионе. - Копенгаген: ВОЗ, 1999.– 380 с.
50. Змушко, Е.И. Медикаментозные осложнения / Е.И. Змушко, Е.С. Белозеров. – СПб: Питер, 2001.- 448 с.
51. Ищенко, Б.И. Рентгенологические исследования органов мочевой системы: пособие для врачей / Б.И. Ищенко.- СПб, 2004. - 80 с.
52. Клиническая диагностика: Справочное пособие для семейного врача/ Г.П. Матвейков, Н.Ф.Сорока, А.А.Астапов и др.: Мн.: Беларусь. – 2000. – 893 с.

53. Князев С.Н. Основы идеологии белорусского государства: история и теория. – Минск: ИВЦ Минфина, 2006. – 316 с.
54. Ключев, Е.В. Речевая коммуникация / Е.В. Ключев. – М., 2002.
55. Кодекс врачебной этики. – 1998 г.
56. Конюховский, П.В. Экономическая информатика / П.В. Конюховский, Д.Н. Колесов. – СПб.: Питер, 2006. – 560 с.
57. Коржевский, В. Пропедевтика аскетике: компендиум по православной святоотеческой психологии / В. Коржевский. – М., 2004. – 648 с.
58. Кочеткова, А.И. Введение в организационное поведение / А.И. Кочеткова. – М., 2001.
59. Левин, А. Самоучитель работы на компьютере. Начинаем с Windows / А. Левин. – М., 2007. – 780 с.
60. Лекарственные препараты в России: справочник Видаль. – М.: АстраФармСервис, 2005.
61. Лелюк В.Ю., Вошула В.И., Доста Н.И., Ненартович В.С., Тарендь Т.С. Амбулаторная дистанционная литотрипсия в лечении мочекаменной болезни// Сб.трудов 1 съезда Белорусской ассоциации урологов, 9-10 октября 2008 г., Минск. – Минск, «Бестпринт». – 2008.-С.177.
62. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение / Ю.П. Лисицын. – Минск: ГЭОТАР-Мед, 2002. – 517 с.
63. Лопаткин, Н.А. Руководство по урологии: в 3 т. / Н.А. Лопаткин [и др.]. М.: Медицина, 1998.- Т.1.- С. 232-266.
64. Лопаткин, Н.А. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / Н.А. Лопаткина.- М.: Медицина, 2003.- 215 с.
65. Лопаткин, Н.А. Урология. М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2004.- 112 с.
66. Мавричев, А.С., Красный С.А., Поляков С.Л., Доста Н.И., Строчкин А.В., Исмаил-Заде. – Онкоурология (монограф.), Минск, 2001.
67. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – М.: Медицина, 2005.
68. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). – Минск: «Асар», 2001.
69. Мельник, В.А. Государственная идеология Республики Беларусь: концептуальные основы / науч. ред. П.Г. Никитенко. – 3-е изд., исправленное и дополненное. – Минск: Тесей, 2004. – 240 с.
70. Мирский, В.Е., Рищук С.В. Руководство по детской и подростковой андрологии (организационно-клинические аспекты): руководство для врачей. – СПб.: Спецлит, 2008. – 319 с.
71. Метелица, В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых средств / В.И. Метелица. – М.: Медпрактика, 2005.
72. Михалевич, П.Н. Методические подходы к организации и проведению оперативно-управленческих исследований: метод. рекомендации / П.Н. Михалевич. – Минск.: БелМАПО, 2001. – 65 с.

73. Мишаткина, Т.В. Биомедицинская этика: учеб. пособие / Т.В. Мишаткина [и др.]: под общ. ред. Т.В. Мишаткиной. – Минск: БГМУ, 2003.
74. Мохорт, В.А. История развития урологии в Белоруссии (1950-1998 гг.) / В.А. Мохорт.- Минск: БелЦНМИ, 1999.
75. Мухин, Н.А. Хронические прогрессирующие нефропатии и образ жизни современного человека / Н.А. Мухин [и др.] // Терапевт. Архив.- 2004.- №9.- С. 5-10.
76. Нечипоренко, Н.А., Рак предстательной железы: учеб. пособие / Н.А. Нечипоренко [и др.]. - Гродно, 2003.
77. Николаев, А.Ю. Лечение почечной недостаточности: рук. для врачей / А.Ю.Николаев, Ю.С. Милованов. - М.: Мед. информ. агентство, 1999.-
78. Ниткин Д.М. Диосмин в комплексной терапии хронического простатита / Медицинская панорама, 2007.-№1.-С.44-46.
79. Ниткин Д.М. Возрастной андрогенодефицит у мужчин // Журн. «Медицинские новости», №7, 2008.
80. Новиков И.Ф., Александров В.П., Артемов В.В. Эндоскопические методы лечения урологических больных. – СПб, 2002.
81. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 20 июня 2008 г.№ 363-3// Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь.-2001.-№ 2/399.
82. Об утверждении Программы развития здравоохранения Республики Беларусь на 2006-2010 годы: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 31.08.2006 г., № 1116.
83. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: практическое руководство / под ред. И.А. Баевой. – СПб.: Речь, 2006.
84. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер.– СПб.: Питер, 2000.
85. Омельченко, Л. Самоучитель Microsoft Windows XP/ Л. Омельченко, А. Федоров. – СПб.: БВХ-Петербург, 2004. - 560 с.
86. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / под ред. В.В. Кованова.– М., 2001.
87. Пак, Н.И. Использование параллельных технологий обучения в курсах информатики/ Н.И. Пак, Т.А. Степанова // Новые информационные технологии в университетском образовании: тез. конф. - Новосибирск: СГУПС, ИДМИ, 2007. - С.120.
88. Пилотович, В.С. Актуальные вопросы современной нефрологии: учеб. пособие / В.С. Пилотович.- Минск: Полиграфт, 2001.- 160 с.
89. Пилотович, В.С. Радионуклидные методы исследований в урологии и нефрологии: метод. рекомендации / В.С. Пилотович, В.И. Терехов, Е.И. Юшко.- Минск, 2000.
90. Пилотович, В.С. Особенности отбора пациентов с острой и хронической почечной недостаточностью для диализной терапии: метод. рекомендации

- М-ва здравоохранения Респ. Беларусь / В.С. Пилотович, И.И. Канус.- Минск, 2001.
91. Пушкарь, Д.Ю. Радикальная простатэктомия / Д.Ю. Пушкарь. – М.: МЕД-пресс-информ, 2004.
 92. Пушкарь, Д.Ю. Эректильная дисфункция, диагностика и лечение / Д.Ю. Пушкарь.- М., 2004.
 93. Пытель, А.Я. Пиелонефрит / А.Я. Пытель.- М.: Медицина, 1997.
 94. Регистр лекарственных средств России: энцикл. лекарств.- Вып. 9.- М., 2002.-1504 с.
 95. Резник, М.И. Секреты урологии / М.И. Резник, Э.К. Новик; пер. с англ. - СПб, 1998.
 96. Рогов, Е. И. Настольная книга практического психолога: учеб. пособие: в 2 кн.- 2-е изд., перераб. и доп. / Е. И. Рогов.– М.: Владос, 1999.
 97. Руководство по андрологии /под ред.О.Л. Тиктинского.- СПб, 2000.
 98. Руководство по диализу: пер. с англ. / под ред. Д. Даугирдас, П. Блейк, Т. Инг. - М.: Триада, 2003.-744с.
 99. Руководство по клинической урологии / под ред. Н.А. Лопаткина.- М., 2001.- 30 с.
 100. Рылюк, А.Ф. Топографическая анатомия и оперативная хирургия органов брюшной полости / А.Ф. Рылюк. – Минск, 2003.
 101. Рябинский, В.С. Мочекишечные свищи / В.С. Рябинский, В.Н. Степанов.- М.: Медицина, 1986.
 102. Рябов, С.И. Нефрология: рук. для врачей / С.И. Рябов. – СПб.: Спец. Лит, 2000.- 672 с.
 103. Савченко, Н.Е. Консервативное лечение ХПН / Н.Е. Савченко, В.С. Пилотович.- Минск, 1981.
 104. Савченко, Н.Е., Нечипоренко Н.А. Учебно-методическое пособие по урологии. – Минск, 2000.- 239 с.
 105. Салов, П.П. «Детская» андрология. Сексуальность детей и подростков. Клиника. Диагностика. Лечение. Часть 2., 2001. – 112 с.
 106. Сандриков, В.А. Клиническая физиология трансплантированной почки / В.А. Сандриков, В.И. Садовников. - М.: Наука/Интерпериодика, 2001.-
 107. Сборник работ 2 съезда урологов Республики Беларусь, 21-22 июня 2013 г., Минск / ARS medica, 2013, №5 (75), 280 с.
 108. Силуянова, И. Антропология болезни / И. Силуянова. – М.: Сретен. монастырь, 2007. – 304 с.
 109. Силуянова, И.С. Современная медицина и православие / И.С. Силуянова. – М.: Московское Подворье Свято-Троицкой Сергиевой Лавры, 1998.
 110. Смирнов, А.В. Превентивный подход в современной нефрологии / А.В. Смирнов [и др.] // Нефрология. - 2004.- №3.- С.7-14.
 111. Столяренко, Л.Д. Психология делового общения и управления. / Л.Д. Столяренко.– Ростов н/Д: Феникс, 2001.- (Сер. «Учебники XXI века»).
 112. Столяренко, Л.Д. Психология и этика деловых отношений / Л.Д. Столяренко.- 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.

113. Страчунский, Л.С. Современная антимикробная химиотерапия: рук. для врачей / Л.С. Страчунский, С.Н. Козлов.- М.: Боргес, 2002.- 436 с.
114. Гарендь, Д.Т., Вошула В.И., Красный С.А., Ролевич А.И. Скрининг рака предстательной железы (учебно-методическое пособие) / ARS medica, 2011, №18, с. 55-64.
115. Тиктинский, О.Л. Мочекаменная болезнь / О.Л. Тиктинский. - СПб., 2000.
116. Ужегов, Г.Н. Болезни мочеполовой системы / Г.Н. Ужегов.- М., 2001.
117. Фениш, Х. Карманный атлас анатомии человека / Х. Фениш. - Минск, 2002.
118. Филиппович, В.А. Методы диагностики урологических заболеваний. - Гродно, 2007. – 79 с.
119. Флоренская, Т.А. Диалог в практической психологии. Наука о душе / Т.А. Флоренская.- М.: Владос, 2001. – 207 с.
120. Харкевич, Д.А. Фармакология / Д.А. Харкевич. – М.: Медицина, 2005.
121. Хинман, Ф. Оперативная урология (атлас): пер. с англ. / под ред. Ю.Г. Аляева, В.А. Григоряна.– М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.
122. Храйчик, Д.Е. Секреты нефрологии: / Д.Е. Храйчик, Д.Р. Седор, М.Б. Ганц; пер. с англ.- М.- СПб.: БИНОМ - Невский Диалект, 2001.- 303 с.
123. Хронический простатит: метод. рекомендации.- Минск, 2002
124. Чиж, А.С. Нефрология и урология: учеб. пособие /А.С. Чиж, В.С. Пилотович, В.Г. Колб. - Минск: Книжный Дом, 2004.- 464 с.
125. Чиж, А.С. Почки. Болезни, профилактика и лечение: справ. пособие / А.С. Чиж, К.А.Чиж. -Минск.: Бел. навука, 2000.- 240 с.
126. Чиж, А.С. Практическое руководство по нефрологии / под ред. А.С. Чижа.- Минск: Выш. школа, 2001.- 639 с.
127. Шашкова, Г.В. Лекарственные средства, применяемые в урологии. / Г.В. Шашкова, Т.С. Перепанова, Д.А. Бешлиев / под ред. Н.А. Лопаткина – М.: Фармединфо, 2002.- 248 с.
128. Эммануэль, В.Л. Лабораторная диагностика заболеваний почек. Изд. 2-е, испр., доп. – СПб.-Тверь: ООО «Изд. «Триада», 2006.- 248 с.
129. Экономика здравоохранения: учеб. пособие. / под ред. А.В. Решетникова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 272 с. – (Сер. «XXI век»).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

130. Сгречча, Э. Биоэтика: учебник / Э. Сгречча, В. Тамбоне. – М.: Библ.богосл. ин-т Св. апостола Андрея, 2002. – 413 с.
131. First International Consuetation on Prostate Cancer. Patrontized by World Health Organization International Union Against Cancer, Monaco, June 20-22, 1996.
132. S Kirby, Roger. Hot Topics in Urology. Oxford / Roger S Kirby, Michael P O’Leary. – Toronto, 2004.- 288 p.
133. Suidelines of European Association Urology. Peronannent issue from, 1999.
134. Urological Guidelines/ European Association of Urology, 2003.
135. Urology (Prostate cancer) S.KNOURY.
136. EAU Guidelines pocket edition 2, 3 March, 2004

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Политика государства в области охраны и укрепления здоровья. Основные направления развития системы здравоохранения в Республике Беларусь.
2. Основные (классические) цели медицины по ВОЗ, их характеристика.
3. Основы управления здравоохранением. Руководство и управление здравоохранением в Республике Беларусь.
4. Управление. Определение. Основные функции управления.
5. Организация как функция управления. Делегирование, ответственность, полномочия, власть.
6. Планирование как функция управления. Тактика, политика, процедура, правило, бюджет.
7. Организация работы с кадрами в медицинских организациях.
8. Первичная медико-санитарная помощь. Определение и задачи. Принципы построения. Проблемы и перспективы.
9. Организация амбулаторно-поликлинической помощи, ее роль в системе здравоохранения на современном этапе.
10. Основные показатели деятельности поликлиники, характеристики, анализ.
11. Основные показатели деятельности стационара, характеристики, анализ.
12. Эволюция средств вычислительной техники. Поколения современных компьютеров. Первое, второе, третье, четвертое поколение компьютеров
13. Классы вычислительных машин и их основные характеристики.
14. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Периферийные устройства. Характеристики периферийных устройств.
15. Файловые системы. Основные функции файловой системы. Файлы и каталоги. Физическая организация данных на носителе. Права доступа к файлу. Другие функции файловых систем. Файловые системы FAT32, NTFS.
16. Сервисные программные средства. Служебные программы. Архивация данных.
17. Технология ввода данных в MS Excel. Формулы, функции, мастер функций
18. Статистическая обработка медицинских данных и прогнозирование.
19. Перспективные технологии на основе Интернета.
20. Основные протоколы сети Интернет.
21. Принципы защиты информации. Криптография.
22. Предмет и задачи клинической фармакологии.
23. Клиническая фармакокинетика: определение понятия, примеры.
24. Общие вопросы фармакодинамики на примере двух групп препаратов.
25. Побочные действия лекарственных средств, пути преодоления.
26. Взаимодействие лекарственных средств.
27. Принципы рациональной фармакотерапии.
28. Оценка эффективности препаратов с позиции доказательной медицины.
29. Клинические рекомендации, протоколы лечения.
30. Понятие качественного лекарственного средства.

31. Проблема качества и замены лекарственных средств.
32. Современные виды лечения стриктур уретры.
33. Эндоскопическое лечение варикоцеле.
34. Хирургические доступы к почке при травме.
35. Азооспермия и аспермия.
36. Аномалии верхних мочевых путей.
37. Аномалии полового члена: гипоспадия, эписпадия.
38. Аномалии положения почек.
39. Бак.шок в урологии.
40. Биохимические маркеры урологических опухолей.
41. Болезнь Пейрони.
42. Болезнь Фурнье.
43. Венозная система яичка. Варикоцеле.
44. Виды хирургических вмешательств при остром пиелонефрите.
45. Водянка оболочек яичка, классификация, хирургическое лечение.
46. Гидронефроз почки: клиническая картина, диагностика, роль УЗИ
47. Гиперактивный мочевой пузырь.
48. Гипогонадизм.
49. Гормональное лечение рака простаты. Периферические антиандрогены в лечении рака простаты.
50. Диагностика и современные методы лечения рака простаты.
51. Диагностика и хирургическое лечение стриктур уретры.
52. Диагностика мочекаменной болезни (УЗИ, рентгенодиагностика, особенности диагностики рентггеннегативных камней почек и мочеточников).
53. Диагностика повреждений уретры в послеоперационном периоде после акушерских и гинекологических операций.
54. Диагностика пузырно-влагалищных свищей.
55. Дифференциальная диагностика травм яичка и придатка.
56. Иммуномодуляторы, используемые в урологической практике.
57. Инструментарий, необходимый для проведения эндоскопических операций.
58. Камни мочевого пузыря, причины, виды лечения, осложнения.
59. Кистозные формы аномалий почек. Лапароскопическое лечение.
60. Классификация (по системе TMN) и диагностика (УЗИ, рентгенпризнаки, ангиография, КТ, МРТ) опухолей почек у взрослых.
61. Классификация аномалий полового члена и уретры.
62. Классификация аномалий почек.
63. Классификация и диагностика бесплодия у мужчин.
64. Классификация и диагностика рака полового члена. Схема комбинированного лечения.
65. Классификация и клиническая картина закрытых повреждений органов мошонки.
66. Классификация острых заболеваний мошонки и ее органов.

67. Классификация повреждений мочевого пузыря при различных хирургических вмешательствах.
68. Классификация пузырных свищей в урогинекологии.
69. Классификация травм уретры у мужчин, ранние осложнения травм уретры.
70. Классификация туберкулеза почек.
71. Классификация, клиническая картина и диагностика травм мочевого пузыря.
72. Классы вычислительных машин и их основные характеристики.
73. Клиническая картина и диагностика опухолей яичка.
74. Клиническая картина и диагностика стрессового недержания мочи.
75. Клиническая картина мочеточниково-влагаличных и мочеточниково-маточных свищей.
76. Клиническая картина повреждений мочеточника в послеоперационном периоде после акушерских и гинекологических операций.
77. Клиническая картина и диагностика внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря.
78. Клиническая симптоматология, этиология и диагностика НМП.
79. Клинические признаки повреждений мочевого пузыря в послеоперационном периоде после различных хирургических вмешательств.
80. Клинические проявления опухолей почек у взрослых и детей.
81. Клинические проявления, классификация и диагностика опухолей мочевого пузыря.
82. Клиническое течение ДППЖ, естественная история заболевания.
83. Консервативное лечение пациентов с ОПН.
84. Консервативное лечение мочекаменной болезни, основные принципы, показания, противопоказания, осложнения.
85. Консервативное лечение мочекишечного литиаза.
86. Консервативное лечение недержания мочи у женщин.
87. Консервативное лечение при травмах почки.
88. Крипторхизм, клиника, диф.диагностика, лечение.
89. Лечение хронического пиелонефрита, основные мероприятия. Осложнения. Пути профилактики.
90. Медикаментозная терапия НМП.
91. Международная классификация опухолей яичка по системе TNM.
92. Метаболические нарушения при МКБ.
93. Метастазирование опухолей мочевого пузыря.
94. Метастазирование опухолей почек у взрослых, частота, клинические проявления.
95. Методы диагностики нарушенных функций почек при ХПН.
96. Методы идентификации ИППП.
97. Методы надпузырного отведения мочи.
98. Механизм иммунореакций клеточного и гуморального типа при развитии воспаления.

99. Механизм повреждения почки при травме. Классификация.
100. Механизмы реабсорбции в проксимальных канальцах почек.
101. Нарушения КЩС при почечной недостаточности.
102. Нарушения электролитного баланса у пациентов с ОПН.
103. Нефроптоз: клиническая картина, диагностика, показания к хирургическому лечению, осложнения.
104. Нозокомиальная инфекция в урологии.
105. Нормальные показатели спермограммы.
106. Обструктивные нефропатии.
107. Обструктивные симптомы при ДГПЖ.
108. Оптимальные сроки хирургического лечения пузырных свищей после операции.
109. Организация амбулаторно-поликлинической помощи, ее роль в системе здравоохранения на современном этапе.
110. Организация как функция управления. Делегирование, ответственность, полномочия, власть.
111. Организация работы с кадрами в медицинских организациях.
112. Осложнения после операции по поводу стрессового недержания мочи
Опухоли забрюшинного пространства.
113. Осложнения травм яичка и придатка.
114. Осложненные и неосложненные инфекции нижних мочевых путей.
115. Осмотическое концентрирование мочи.
116. Основные этиологические факторы и клиническая классификация ОПН.
117. Особенности метастазирования нефробластом, рентген- и клинические признаки MTS в легкие.
118. Особенности функции дистального канальца.
119. Острые эпидидимиты у детей и взрослых.
120. Острый простатит, клиническая картина, диагностика.
121. Отличия ультрафильтрата мочи от плазмы крови.
122. Паранефрит, диагностика, лечение.
123. Первичные гломерулярные заболевания почек.
124. Первичные и вторичные гломерулярные заболевания почек.
125. Перекрут яичка, виды.
126. Пиелонефрит: клинические формы, диагностика, консервативное лечение.
127. Повреждения мочеточника при различных операциях в акушерстве и гинекологии.
128. Повреждения почки при травме: клиническая картина, диагностика.
129. Показания для хирургического лечения недержания мочи у женщин.
130. Показания и противопоказания к ДЛТ при мочекаменной болезни.
131. Показания и противопоказания к пересадке почки.
132. Показания к хирургическому лечению мочекаменной болезни.
133. Показания к хирургическому лечению мужского бесплодия.
134. Показания к хирургическому лечению при остром пиелонефрите .
135. Показания к хирургическому лечению травм почек.

136. Показания к цистостомии при ДГПЖ. Правила операции.
137. Поликистоз почек, формы, клиническое течение.
138. Послеоперационные осложнения после пластических операций на уретре.
139. Почечная колика: механизм возникновения, диагностика, лечение.
140. Почечная колика: причины, патогенез, клиническая картина (в зависимости от локализации камня).
141. Предопухолевые заболевания мочевого пузыря.
142. Предраковые заболевания полового члена.
143. Приапизм.
144. Принципы консервативного лечения ХПН.
145. Принципы хирургической обработки поврежденных мошонки и яичка.
146. Причины нарушения сперматогенеза.
147. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс.
148. Распространенность, классификация, клиническая картина рака простаты.
149. Роль опухолевых маркеров в диагностике опухолей яичка.
150. Синдром «малых» признаков при нефробластомах.
151. Статистическая обработка медицинских данных и прогнозирование.
152. Суточная экскреция с мочой белка, электролитов, мочевины.
153. Схема комбинированного лечения семинозных опухолей яичка.
154. Схема лечения несеминозных опухолей яичка.
155. Типы контрастных препаратов. Виды рентгенисследований в урологии.
156. Туберкулез мочеполовых органов: этапность лечения, показания к хирургическому лечению, принципы медикаментозной терапии.
157. Тубулоинтерстициальный нефрит.
158. ТУР опухолей мочевого пузыря, техника, осложнения.
159. ТУР при ДГПЖ, показания, техника, осложнения.
160. ТУР при раке простаты, показания, техника выполнения, осложнения.
161. ТЭЛА в урологии.
162. Управление. Определение. Основные функции управления.
163. Уродинамика мочевого пузыря у детей.
164. Факторы риска развития туберкулеза мочевой и половой системы.
165. Факторы, способствующие камнеобразованию в почках.
166. Фимоз, короткая уздечка.
167. Хирургическое лечение ДГПЖ: показания, методы, осложнения.
168. Хронический простатит, лечение.
169. Цистит, клиническая картина, диагностика, лечение.
170. Цистоскопия при опухолях мочевого пузыря (противопоказания, требования).
171. Частичная травматическая ампутация полового члена, тактика лечения.
172. Частота ХПН в мире и Республике Беларусь.
173. Эмбриогенез почек.
174. Эндоскопическое лечение уретероцеле.
175. Эректильная дисфункция.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ ПРОГРАММЫ

Фамилия, имя, отчество	Ниткин Дмитрий Михайлович кандидат медицинских наук, доцент
Почтовый адрес	220013 г. Минск, ул. П.Бровки, д.3, корпус 3
Телефон служебный	265-25-61
Фамилия, имя, отчество	Гресь Аркадий Александрович доктор медицинских наук, профессор
Почтовый адрес	220013 г. Минск, ул. П.Бровки, д.3, корпус 3
Телефон служебный	265-20-48
Фамилия, имя, отчество	Пилотович Валерий Станиславович доктор медицинских наук, профессор
Почтовый адрес	220013 г. Минск, ул. П.Бровки, д.3, корпус 3
Телефон служебный	292-35-34
Фамилия, имя, отчество	Доста Николай Иванович кандидат медицинских наук, доцент
Почтовый адрес	220013 г. Минск, ул. П.Бровки, д.3, корпус 3
Телефон служебный	265-21-79
Фамилия, имя, отчество	Гапоненко Анатолий Дмитриевич ассистент
Почтовый адрес	220013 г. Минск, ул. П.Бровки, д.3, корпус 3
Телефон служебный	265-20-48

