### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию

### **УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
В.А.Богуш

2017
Регистрационный № ТД-<u>∠ 609</u>/тип.

### **УРОЛОГИЯ**

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальностей: 1-79 01 01 «Лечебное дело»; 1-79 01 02 «Педиатрия»

### СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
ирелсение по учебно-методического
объединения по высшему
медицинскому фармацевтическому
образованию
Д.Л.Пиневич

Информация об изменениях размещается на сайтах: http://www.nihe.bsu.by http://www.edubelarus.info

### СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления высшего образования Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Касперович

### СОГЛАСОВАНО

26.0 2 2017

Проректор по научнометодической работе
Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»
И.В.Титович

Эксперт-нормоконтролер Это О.А. Велинович 25.07. 2017

Минск 20<u>17</u>

### составители:

Д.Н.Руденко, доцент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук;

А.В.Строцкий, заведующий кафедрой урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

И.А.Скобеюс, доцент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.А.Гаврусев, ассистент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук

### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра госпитальной хирургии с курсами урологии и детской хирургии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

Н.А.Нечипоренко, профессор 2-й кафедры хирургических болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Н.И.Симченко, профессор кафедры хирургических болезней № 3 с курсом урологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», заведующий курсом урологии, доктор медицинских наук, профессор

### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

(протокол № 8 от 22.02.2017);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 8 от 19.04.2017);

Научно-методическим советом по лечебному делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 8 от 25.05.2017);

Научно-методическим советом по педиатрии Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 8 от 26.05.2017)

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Урология — учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о заболеваниях органов мочевой системы у женщин, органов мочевой системы и половых органов у мужчин, методах их лечения и профилактики.

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Урология» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88;
- образовательным стандартом высшего образования по специальности
   1-79 01 02 «Педиатрия», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013
   № 88;
- типовым учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (регистрационный № L 79-1-001/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013;
- типовым учебным планом по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» (регистрационный № L 79-1-003/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.05.2013.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Урология» состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний об этиологии, патогенезе, клинической картине заболеваний органов мочевой системы у женщин, заболеваний органов мочевой системы и половых органов у мужчин, методах их диагностики, лечения и профилактики.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет знание:

- факторов риска возникновения наиболее распространенных урологических заболеваний и методов их профилактики;
- этиологии, патогенеза, клинической картины урологических заболеваний;
- причин, механизмов и проявлений типичных осложнений урологических заболеваний.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и применении:

- методов диагностики и дифференциальной диагностики острых состояний и заболеваний органов мочевыводящей системы и мужской половой системы;
- диагностики и оказания медицинской помощи при неотложных урологических состояниях в педиатрии и у взрослых пациентов;
  - методов лечения урологических заболеваний;

 принципов диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» состоит в необходимости формирования знаний, приобретении умений и навыков по диагностике и лечению урологических заболеваний у взрослых пациентов.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» состоит в необходимости формирования знаний, приобретении умений и навыков по диагностике и лечению урологических заболеваний у детей и подростков с учетом анатомо-физиологических особенностей детского организма в разных возрастных периодах.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Урология» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

Общая химия. Электролитный состав крови, мочи, буферные системы крови. Кислотно-основное состояние.

Латинский язык. Латинские и греческие словообразовательные элементы, терминология.

Медицинская биология и общая генетика. Биологические основы жизнедеятельности организма человека. Биология клетки. Размножение клетки. Паразитология (гельминтозы, простейшие). Способы проведения медико-генетического исследования и его роль в выявлении и лечении урологических заболеваний.

Анатомия человека. Строение тела человека, составляющих его систем, органов, половые и возрастные особенности строения организма. Скелетотопия и синтопия органов мочеполовой системы. Кровоснабжение и иннервация органов и систем.

Нормальная физиология. Основные физиологические функции органов и систем человеческого организма.

Гистология, цитология, эмбриология. Гистологическое строение тканей. Методы гистологических и цитологических исследований.

Патологическая анатомия. Воспаление, понятие и биологическая сущность. Доброкачественные и злокачественные новообразования.

Патологическая физиология. Учение о патогенезе. Роль реактивности организма человека в патологии.

Микробиология, вирусология, иммунология. Бактериологические, вирусологические и иммунологические методы диагностики инфекций. Микробиологические основы антибактериальной химиотерапии и антисептики.

Фармакология. Нестероидные противовоспалительные лекарственные средства. Антибактериальные, противогрибковые лекарственные средства, диуретики.

Пропедевтика внутренних болезней\*, пропедевтика детских болезней.\*\* Особенности диагностики и лечения заболеваний внутренних органов у детей, лиц пожилого и старческого возраста, пациентов с сахарным диабетом, иммунодефицитными состояниями. Диетическое питание. Организация диспансерного наблюдения.

Топографическая анатомия оперативная хирургия. Топография передней брюшной брюшины забрюшинного стенки, пространства. Хирургический Клетчаточные пространства таза. инструментарий. Техника выполнения наиболее распространенных оперативных вмешательств.

Общая хирургия. Схема обследования пациентов с хирургическими заболеваниями. Основы асептики и антисептики. Десмургия. Способы диагностики и лечения кровотечений. Переливание крови, препаратов крови, компонентов крови. Показания и противопоказания к гемотрансфузии. Гемотрансфузионные осложнения, неотложные мероприятия и профилактика. Клиническая диагностика наиболее распространенных хирургических заболеваний.

Изучение учебной дисциплины «Урология» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

### Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
  - АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
  - АК-3. Владеть исследовательскими навыками.\*\*
  - АК-4. Уметь работать самостоятельно.
  - АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
  - АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем. \*\*
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером. \*\*
  - АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации. \*\*
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

### Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности. \*

СЛК-2. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-3. Владеть навыками здоровьесбережения. \*\*

СЛК-4. Быть способным к критике и самокритике. \*\*

СЛК-5. Уметь работать в команде.  $^*$ 

<sup>\*</sup> Здесь и далее для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело».

<sup>\*\*</sup> Здесь и далее для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия».

### Требования к профессиональным компетенциям

### Для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

Студент должен быть способен:

- ПК-1. Использовать знания общепрофессиональных и специальных дисциплин для пропаганды здорового образа жизни.
- ПК-2. Использовать методы статистического, исторического, экономического анализа в изучении и прогнозировании показателей здоровья деятельности организаций заболеваемости, В оценке здравоохранения и врачей-специалистов, определении эффективности лечебно-профилактических мероприятий и диспансеризации населения.
- ПК-3. Проводить профилактические мероприятия среди населения, в том числе с использованием современных информационных технологий.
- ПК-4. Оказывать медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.
  - ПК-5. Использовать лечебно-диагностическую аппаратуру.
  - ПК-6. Проводить диагностику здоровья человека.
- ПК-7. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством получения и управления информацией.
- ПК-8. Работать с научной литературой и создавать личную научнопрактическую информационную базу данных.
- ПК-9. Планировать и проводить научно-практические исследования с использованием принципов доказательной медицины.
- ПК-10. Готовить и оформлять результаты научных исследований для опубликования.
- ПК-11. Документировать результаты профилактической, лечебной и реабилитационной медицинской помощи.
  - ПК-12. Взаимодействовать со специалистами смежных специальностей.
  - ПК-13. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их.
  - ПК-14. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.

### Для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»

Студент должен быть способен:

- ПК-1. Оказывать первичную и специализированную медицинскую помощь при наиболее распространенных заболеваниях, травмах, расстройствах, включая неотложные и угрожающие жизни пациента состояния.
- ПК-2. Осуществлять диагностическую помощь детям и подросткам с использованием лечебно-диагностической аппаратуры.
- ПК-3. Применять в медицинской деятельности знания строения и функции организма ребенка в норме и патологии, особенностей популяционного уровня организации жизни.
- ПК-4. Использовать знания основных физических, химических, биологических и физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека в норме и при патологии.

- ПК-5. Работать с научной литературой и создавать личную научнопрактическую информационную базу данных.
- ПК-6. Взаимодействовать со специалистами смежных специальностей в сфере охраны здоровья детей и подростков.
  - ПК-7. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их.
  - ПК-8. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.
  - ПК-9. Владеть современными средствами телекоммуникаций.

## В результате изучения учебной дисциплины «Урология» студент должен

#### знать:

- основные понятия по диагностике, лечению, профилактике и медицинской реабилитации, клинические протоколы обследования и лечения пациентов (детей и взрослых) с урологическими заболеваниями;
- причины и механизмы формирования осложнений, а также способы их лечения, профилактики у пациентов с урологическими заболеваниями;
  - критерии излеченности пациентов с урологическими заболеваниями;
- принципы диспансеризации пациентов с урологическими заболеваниями;

### уметь:

- проводить объективное исследование органов мочевой системы у мужчин и женщин и половой у мужчин;\*
- проводить объективное исследование органов мочевой системы у детей и подростков; \*\*
- устанавливать диагноз и оказывать неотложную медицинскую помощь, определять тактику оказания медицинской помощи при наиболее распространенных урологических заболеваниях;
- выполнять катетеризацию мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи, надлобковую пункцию мочевого пузыря при острой задержке мочи и невозможности катетеризации мочевого пузыря эластическим (металлическим) катетером;
- организовывать уход за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря;
- оценивать состояние предстательной железы при пальцевом ректальном исследовании;
- оценивать результаты основных и дополнительных методов исследования при урологических заболеваниях;

### владеть:

 техникой катетеризации мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи; техникой надлобковой пункции мочевого пузыря при острой задержке мочи и невозможности катетеризации эластическим (металлическим) катетером;

- методикой и техникой пальпации почек пациента в положении лежа,
   стоя;
  - методикой и техникой пальпации и перкуссии мочевого пузыря;
  - методикой и техникой исследования органов мошонки;
- методикой и техникой проведения пальцевого ректального исследования;
- алгоритмом обследования пациентов при почечной колике, острой задержке мочи, макрогематурии, острой почечной недостаточности, анурии, повреждениях мочеполовых органов, остром обструктивном пиелонефрите, синдроме «острой мошонки»;
- методами и способами ухода за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря;
- навыками оформления медицинской документации на пациентов с урологическими заболеваниями.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится  $90^*/66^{**}$  академических часов, из них  $53^*/43^{**}$  аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 8 часов лекций,  $45^*/35^{**}$  часов практических занятий. Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет  $(10^*/9^{**}$ семестр).

## ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. Введение в учебную дисциплину «Урология». Симптоматика урологических заболеваний. Обследование пациентов с урологическими заболеваниями	2	5
2. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Неотложные состояния в урологии	1*/2**	5
3. Мочекаменная болезнь	1*	5
4. Аномалии почек и мочевыводящих путей. Нефроптоз	1**	5
5. Аномалии полового члена и уретры. Аномалии и заболевания органов мошонки	1**	5
6. Травмы органов мочеполовой системы	2	5
7. Новообразования мочеполовых органов	1*	5
8. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	1*	5*
9. Рак предстательной железы		5*
Всего часов	8	45*/35**

### Содержание учебного материала

# 1. Введение в учебную дисциплину «Урология». Симптоматика урологических заболеваний. Обследование пациентов с урологическими заболеваниями

История развития урологии в Республике Беларусь. Современное состояние, структура и организация урологической помощи населению Республики Беларусь.

Топографическая анатомия и клиническая физиология почек и мочевых путей. Скелетотопия и синтопия почек, мочеточников, мочевого пузыря. Строение почек и органов мочевыводящей и половой систем у мужчин. Топографическая анатомия забрюшинного пространства. Клетчаточные пространства таза. Топография ворот почки. Оболочки яичка.

Почка как орган гомеостаза. Функция почечных клубочков и почечных канальцев. Механизм образования мочи (фильтрация, реабсорбция, секреция). Противоточно-множительная канальцевая система почки. Физиология верхних мочевых путей, мочевого пузыря, уретры.

Симптоматика урологических заболеваний. Характеристика и патогенез болевого синдрома. Локализация и характер болей при заболеваниях почек, мочевого пузыря, предстательной железы, уретры, органов мошонки. Возможная иррадиация и особый характер болей при почечной колике. Причины возникновения почечной колики.

Расстройство мочеиспускания (дизурия). Виды дизурии: учащенное (поллакиурия), болезненное, затрудненное (странгурия) мочеиспускание, никтурия. Острая и хроническая задержка мочи (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы. Недержание и неудержание мочи, ночное недержание мочи.

Количественные изменения мочи. Полиурия, опсурия, олигоурия, анурия (преренальная, ренальная, субренальная, аренальная). Дифференциальная диагностика анурии и ишурии.

Качественные изменения мочи. Физикальные свойства мочи: цвет, прозрачность, запах. Причины изменения физикальных свойств мочи. Лейкоцитурия, эритроцитурия (гематурия) и их виды. Бактериурия и ее виды. Плотность и осмоляльность мочи. Гиперстенурия, гипостенурия, изостенурия. Протеинурия и ее виды. Реакция мочи в норме и ее изменения.

Обследование пациентов с урологическими заболеваниями. Сбор жалоб, анамнеза заболевания. Осмотр пациента. Пальпаторное исследование органов мочевыводящей системы. Осмотр, пальпация органов мошонки и полового члена. Пальцевое ректальное исследование.

Лабораторные методы исследования. Общий и биохимический анализ крови. Общий анализ мочи. Микроскопия осадка мочи. Методика забора мочи для исследования. Особенности сбора мочи у детей и женщин.

Методы количественной оценки форменных элементов крови в моче: по Нечипоренко, Аддису-Каковскому, Амбюрже. Трехстаканная и четырехстаканная пробы. Бактериологические исследования мочи. Исследование урокультуры на чувствительность к противомикробным лекарственным средствам.

Биохимическое исследование мочи. Иммунохимические исследования белков в моче.

Выявление атипичных клеток в моче и их значение в диагностике онкоурологических заболеваний.

Оценка функционального состояния почек. Определение суточного количества мочи. Методика определения диуреза. Факторы, влияющие на диурез. Значение динамического определения относительной плотности мочи: проба Зимницкого. Пробы на разведение и концентрацию. Определение содержания азотистых соединений в крови. Проба Реберга—Тареева. Формулы расчета скорости клубочковой фильтрации (Кокрофта-Голта, Шварца, MDRD). Провокационные тесты.

Ультразвуковые методы исследования (УЗИ). Сканирование органов мочеполовой системы. Трансректальное исследование органов мочеполовой системы. Нагрузочные пробы, исследование кровотока при УЗИ органов Применение ультразвукового сканирования мочеполовой системы. манипуляциях урологических операциях И (пункционная опорожнение кист, гематом, пункционная установка дренажей ПОД ультразвуковым контролем).

Рентгенологические методы исследования.

Обзорная урография. Интерпретация обзорного снимка мочевой системы, условия и правила выполнения. Схема чтения обзорной урограммы: тени костно-мышечных образований, скелетотопия почек, тени патологических образований в проекции почек и мочевыводящих путей.

Экскреторная урография: показания, особенности и способы подготовки пациентов, техника выполнения. Инфузионная урография (особенности проведения). Интерпретация экскреторных урограмм и их описание. Противопоказания к проведению экскреторной урографии. Контрастные вещества, применяемые в урологии, их классификация, дозы и способы введения. Осложнения и побочные реакции применения контрастных средств, неотложная медицинская помощь при развитии осложнений.

Антеградная уретеропиелография. Чрескожная пункционная пиелоуретерография с использованием ранее установленного дренажа: показания, противопоказания, осложнения, интерпретация рентгенограмм, возможные осложнения исследования и их профилактика.

Ретроградная уретеропиелография: техника выполнения, показания, противопоказания, интерпретация рентгенограмм, возможные осложнения исследования и их профилактика.

Ангиография В урологии. Сущность методики контрастирования почечных артерий и вен. Показания и противопоказания к почечной артерио- и венографии, возможные осложнения и их профилактика. Ангиографические объемных признаки образований опухоли, кисты других Ангиографические признаки стеноза почечной артерии, нефросклероза, гидронефроза.

Принципы эндоваскулярных вмешательств в урологии: эмболизация почечной и внутренних подвздошных артерий, баллонная дилатация артериальных стенозов. Эмболизация яичковой, яичниковой и надпочечниковой вен.

Цистография: сущность исследования, показания и противопоказания, техника выполнения. Модификации цистографии: нисходящая, осадочная, микционная, пневмоцистография. Правила асептики и антисептики при проведении цистографии.

Уретрография: виды, техника выполнения, показания, противопоказания, интерпретация рентгенограмм, возможные осложнения исследования и их профилактика.

Радионуклидная диагностика. Сцинтиграфические исследования в урологии. Принцип метода радионуклидной диагностики. Виды сцинтиграфии, используемые радиофармацевтические лекарственные средства. Показания к проведению динамической нефросцинтиграфии (ДНСГ). Показания к проведению статической нефросцинтиграфии (СНСГ). Противопоказания к проведению нефросцинтиграфии. Фармакологические нагрузочные пробы. Трактовка результатов нефросцинтиграфии.

Ренорадиография: принцип метода, фармакологические нагрузочные пробы, показания и противопоказания к проведению, оценка результатов исследования.

Компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) в диагностике урологических заболеваний, сущность методов. Спиральная компьютерная томография. Показания и противопоказания к применению КТ, МРТ, диагностическая значимость.

Инструментальные и эндоскопические методы исследования в урологии и возможные лечебные пособия по ходу их выполнения. Катетеры, бужи, стомические наборы: цели и техника их применения.

Уретроскопия, инструментарий и техника выполнения. Показания и противопоказания к уретроскопии.

Цистоскопия, инструментарий и техника выполнения. Показания и противопоказания к цистоскопии. Цистоскопическая картина в норме и при патологии. Хромоцистоскопия. Катетеризация мочеточников: диагностическое и лечебное значение, показания и противопоказания. Опасности и осложнения катетеризации мочеточников.

Уретеро -, пиело-, нефроскопия, инструментарий и техника выполнения. Показания и противопоказания к уретеро -, пиело-, нефроскопии.

Уродинамика: урофлоуметрия, цистоманометрия, электромиография мышц тазового дна. Профилометрия уретры. Понятие о программе биологической обратной связи (биофитбак).

Эндоскопические операции в урологии: лапараскопические операции на органах мочеполовой системы, везикоскопические операции, трансуретральные операции, эндолитотрипсии.

Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия.

# 2. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Неотложные состояния в урологии

Пиелонефрит: определение, классификация, этиология, патогенез. Пути проникновения инфекции в почку. Первичный и вторичный пиелонефрит. Острый и хронический пиелонефрит. Патоморфологические формы острого пиелонефрита (серозный, гнойный, некротический папиллит).

Клинические проявления острого пиелонефрита. Особенности течения пиелонефрита на фоне обструкции мочевыводящих путей.

Диагностика острого пиелонефрита. Физикальное обследование пациента. Инструментальные методы диагностики: ультразвуковое нефросцинтиграфия, рентгенологическое обследование исследование, (обзорная и экскреторная урографии), компьютерная томография, магнитнорезонансная томография. Эндоскопические методы диагностики. Важность своевременной диагностики острых гнойных форм пиелонефрита.

Принципы лечения первичного и вторичного острого пиелонефрита. Особенности тактики лечения при обструктивном пиелонефрите. Особенности тактики лечения острого пиелонефрита у беременных женщин. Показания и принципы хирургического лечения пиелонефрита. Методы экстренного восстановления оттока мочи из почки: катетеризация мочеточника, установка стента, нефростомия. Принципы лечения пациентов, перенесших оперативное вмешательство по поводу острого пиелонефрита. Бактериотоксический шок: этиология, патогенез, меры неотложной медицинской помощи.

Хронический пиелонефрит. Паранефрит. Классификация хронического пиелонефрита, симптоматика, методы диагностики, лечение (значение восстановления пассажа мочи, антибактериальная терапия), продолжительность лечения. Исходы хронического пиелонефрита (вторично-сморщенная почка, пионефроз).

Цистит: определение, классификация, этиология, патогенез, пути проникновения инфекции в мочевой пузырь.

Циститы острые и хронические. Факторы, способствующие возникновению цистита (местные и общие). Симптоматика цистита. Диагностика острого и хронического цистита. Особенности симптоматики и диагностики цистита у новорожденных детей, детей школьного возраста и подростков. Лечение цистита. Профилактика цистита.

Эпидидимит, орхит: определение, этиология, патогенез, пути проникновения инфекции. Лечение эпидидимита, орхита: консервативное и хирургическое. Синдром «острой мошонки», дифференциальная диагностика, лечение.

Уретрит: определение, этиология, патогенез, классификация, виды возбудителей. Неинфекционные факторы, вызывающие уретрит. Специфические и неспецифические уретриты, симптоматика. Диагностика уретритов: клиническая, лабораторная, бактериологическая. Возможные осложнения уретритов. Лечение уретритов и их осложнений.

Простатит: определение, этиология, патогенез, классификация, симптоматика. Диагностика простатита (лабораторная, инструментальная).

Биопсия предстательной железы. Лечение простатита (общее и местное). Показания и противопоказания к массажу предстательной железы. Прогноз острого и хронического простатита. Абсцесс предстательной железы, виды хирургического лечения.

Везикулит: определение, этиология, патогенез, классификация, клинические признаки, диагностика и лечение.

Постит, баланит, баланопостит: определение, этиология, диагностика, лечение. Фимоз как причина баланопостита. Особенности гигиены половых органов у новорожденных, мальчиков школьного возраста и подростков, взрослых мужчин.

Редкие неспецифические воспалительные заболевания мочеполовых органов: болезнь Ормонда, кавернит, болезнь Фурнье.

Общие принципы медикаментозной терапии заболеваний органов мочеполовой системы. Осложнения при антибиотикотерапии у пациентов с урологическими заболеваниями.

Курация пациентов с воспалительными заболеваниями органов мочеполовой системы: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству. Написание учебной истории болезни.

### 3. Мочекаменная болезнь

Частота мочекаменной болезни (МКБ) в структуре заболеваний почек и мочевыводящих путей, эпидемиология среди населения различных климатогеографических зон в мире и в Республике Беларусь.

Теории камнеобразования. Этиология и патогенез МКБ. Изменения в почках и мочевых путях, обусловленные нарушенным пассажем мочи в результате полной или частичной окклюзии конкрементом, на фоне пиелонефрита, хронической почечной недостаточности.

Морфология и химический состав камней (ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, холестериновые и белковые конкременты). Современная минералогическая классификация конкрементов органов мочевыводящей системы.

Камни почек и мочеточников, симптоматика, методы диагностики.

Этиология и патогенез почечной колики. Роль окклюзии верхних мочевых путей в патогенезе почечной колики. Клинические проявления и диагностика почечной колики. Дифференциальная диагностика почечной заболеваниями колики острыми органов брюшной полости, заболеваниями сердечно-сосудистой неврологическими заболеваниями, системы. Диагностическое значение первичного скрининга: общий анализ мочи и крови, ультразвуковое исследование органов мочевыводящей системы, нефросцинтиграфия (радионуклидная обзорная урография, динамическая ренография). Возможные осложнения почечной колики (острый пиелонефрит обострение пиелонефрита, гидронефротическая хронического трансформация и т.д.). Лечебные мероприятия при почечной колике: тепловые

процедуры, применение лекарственных средств, новокаиновые блокады, установка стентов (наружного и внутреннего), нефростомия.

УЗИ, рентгенодиагностика, КТ, МРТ, ДНСГ, радиоизотопная ренография болезни. Показания и (РРГ) при мочекаменной противопоказания к консервативному лечению камней почек и мочеточников. камнеизгоняющей и литолитической терапии. Виды хирургического лечения при мочекаменной болезни. Дистанционная и контактная литотрипсия, нефролапаксия, литоэкстракция и открытые операции в хирургическом лечении камней почек и мочеточников. Показания и противопоказания к различным методам лечения МКБ. Санаторно-курортное лечение Диетическое мочекаменной болезнью. питание И медикаментозная профилактика рецидивов камнеобразования.

Первичные и вторичные камни мочевого пузыря, уретры. Роль нарушения уродинамики и инфекции в образовании конкрементов в мочевом пузыре. Клиническая симптоматика и диагностика конкрементов мочевого пузыря и мочеиспускательного канала (УЗИ, эндоскопическая и рентгенологическая диагностика). Лечение камней мочевого пузыря и уретры, виды хирургического лечения, показания и противопоказания к различным методикам хирургического лечения. Профилактика камнеобразования в мочевом пузыре.

Курация пациентов с МКБ: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства. Послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### 4. Аномалии почек и мочевыводящих путей. Нефроптоз

Эпидемиология аномалий развития почек, мочевых путей и мужских половых органов. Эмбриогенез органов мочевой системы. Клиническое значение аномалий почек.

Виды аномалий почек: аномалии количества, аномалии величины, аномалии положения, аномалии взаимоотношения, аномалии структуры.

Методы диагностики аномалий почек: пальпация, УЗИ, нефростинциграфия, функциональные пробы, рентгенологические методы исследования, почечная ангиография, КТ, МРТ. Принципы лечения аномалий почек.

Гидронефротическая трансформация: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, классификация, клинические проявления, современные методы диагностики (УЗИ, ДНСГ, КТ, МРТ, рентгенологические методы), фармакодинамические пробы. Хирургическое лечение гидронефроза (виды оперативных пособий), показания. Диспансерное наблюдение пациентов с гидронефрозом.

Мегауретер: определение, классификация, клинические проявления, диагностика, показания к консервативному и хирургическому лечению.

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, классификация, клинические проявления, современные методы диагностики (микционная цистография, УЗИ, СНСГ, КТ, МРТ). Принципы хирургического лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса, показания. Диспансерное наблюдение пациентов с пузырно-мочеточниковым рефлюксом.

Удвоение мочеточника (полное и неполное), эктопия устья мочеточника, уретероцеле, реторокавальный мочеточник.

Аномалии мочевого пузыря: агенезия, экстрофия, дивертикулы, удвоение мочевого пузыря, незаращение урахуса. Методы диагностики аномалий мочевого пузыря: осмотр, пальпация, УЗИ, рентгенологические методы исследования, цистоскопия.

Инфравезикальная обструкция. Врожденные клапаны мочеиспускательного канала. Контрактура шейки мочевого пузыря (болезнь Мариона). Клинические проявления, методы диагностики и лечения инфравезикальной обструкции.

Нефроптоз: симптоматика, диагностика, лечение. Виды хирургического лечения нефроптоза, показания.

Курация пациентов с аномалиями почек и мочевыводящих путей: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства, ассистирование при выполнении реконструктивных оперативных вмешательствах, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

# 5. Аномалии полового члена и уретры. Аномалии и заболевания органов мошонки

Аномалии мочеиспускательного канала и полового члена.

Гипоспадия: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение, современные методы хирургической коррекции. Гипоспадия и гермафродитизм у новорожденных, схема обследования для неотложной дифференциации пола. Клинико-генеалогический анализ.

Эписпадия: определение, этиология, патогенез, классификация диагностика, лечение, современные методы хирургической коррекции.

Аномалии полового члена: фимоз, короткая уздечка крайней плоти, удвоение полового члена, микропенис, искривление полового члена, скрытый половой член.

Аномалии органов мошонки.

Крипторхизм: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное и инструментальное обследование, исследование гормонального профиля), лечение (консервативное и хирургическое), показания к хирургическому лечению. Прогноз фертильности при крипторхизме. Возможные осложнения крипторхизма. Монорхизм, анорхизм, методы диагностики, гормональное лечение.

Заболевания органов мошонки.

Варикоцеле: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное и инструментальное обследование, исследование гормонального профиля), лечение (консервативное и хирургическое), показания к хирургическому лечению. Теории нарушения фертильности при варикоцеле. Возможные осложнения варикоцеле.

Гидроцеле: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика (физикальное и инструментальное обследование), лечение.

Киста семенного канатика: определение, этиология, клинические проявления, диагностика, лечение.

Синдром «острой мошонки». Тактика и методы лечения при острых заболеваниях органов мошонки у детей и взрослых.

Курация пациентов с заболеваниями органов мошонки: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства, ассистирование при операциях на мошонке, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### 6. Травмы органов мочеполовой системы

Травмы почек. Закрытые и открытые повреждения почек, патогенез, классификация, диагностика. Значение определения функционального состояния контрлатеральной почки. Лечение травм почек: консервативное и хирургическое. Возможные поздние осложнения травм почки.

Травмы мочевого пузыря. Закрытые и открытые повреждения мочевого пузыря, классификация. Патогенез внебрюшинных и внутрибрюшинных мочевого пузыря. Комбинированная травма, классификация повреждений мочевого пузыря, диагностическое значение УЗИ, цистографии и экскреторной урографии. Симптоматология, диагностика, лечение пузыря. Повреждения мочевого пузыря время гинекологических операций, инструментальных исследований. Диагностика, лечение травм мочевого пузыря.

Повреждения мочеточников: патогенез, классификация, ранняя диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

Травмы уретры: патогенез, простые и комбинированные повреждения, классификация, клиническая симптоматология, диагностика, значение восходящей уретрографии. Последствия травмы уретры: ранние и поздние осложнения. Стриктуры уретры, их диагностика и лечение.

Травмы полового члена. Наиболее частые механизмы травм полового члена. Ушиб, укус, «перелом», ущемление полового члена. Клиническая картина, лечение травм полового члена.

Курация пациентов с травмами органов мочеполовой системы: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к

оперативному вмешательству, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### 7. Новообразования мочеполовых органов

Эпидемиология, этиология, патогенез новообразований почки И Классификация использованием мочеточника. c системы TNM злокачественных новообразований паренхимы почки, почечной лоханки и мочеточника. Доброкачественные новообразования почки и мочеточника: аденома, фиброма, липома, ангиолипома, гемангиома, миксома, дермоидная киста. Злокачественные новообразования паренхимы почки: аденокарцинома, опухоль Вильмса. Пути метастазирования и распространения злокачественных новообразований почек и мочеточников.

Ренальная и экстраренальная симптоматика злокачественных новообразований почек и мочеточников. Понятие о неопластическом синдроме. Особенности течения папиллярного рака лоханки и мочеточника. Особенности гематурии при злокачественных новообразованиях почек и мочеточников.

Значимость УЗИ почек в диагностике объемных новообразований паренхимы и чашечно-лоханочной системы почек. Рентгенологические исследования в диагностике объемных новообразований почек. Диагностическая ценность КТ, МРТ, почечной ангиографии в выявлении злокачественного новообразования почки и его метастазов.

Комплексное лечение при гипернефроидном раке почки, опухоли Вильмса, папиллярном раке лоханки, виды хирургических операций. Лучевая и химиотерапия при лечении злокачественных новообразований почек и мочеточников, прогноз лечения.

Диспансеризация пациентов с злокачественными новообразованиями почек, мочеточников.

Новообразования мочевого пузыря: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация с использованием системы TNM злокачественных новообразований. Предраковые заболевания мочевого пузыря. Профессиональные вредности злокачественных В этиопатогенезе новообразований мочевого пузыря. Пути метастазирования и распространения злокачественных новообразований мочевого пузыря.

Симптоматика и клиническое течение, диагностика злокачественных новообразований мочевого пузыря: УЗИ, цистоскопия, фотодиагностика опухолей мочевого пузыря, биопсия, рентгенологическое обследование (экскреторная урография, цистография, осадочная проба, перицистография, флебография, лимфаденография, артериография), КТ, МРТ.

Лечение злокачественных новообразований мочевого пузыря (хирургическое, комбинированное, лучевое, химиотерапия, применение хирургическому вакцин). Показания лечению злокачественных К новообразований мочевого пузыря. Диспансеризация пациентов новообразованиями мочевого пузыря.

Новообразования мочеиспускательного канала у мужчин и женщин: классификация, клинические проявления, диагностика. Лечение новообразований мочеиспускательного канала.

Новообразования полового члена: эпидемиология, классификация. Роль фимоза и рецидивирующего баланопостита в этиопатогенезе злокачественных новообразований полового члена. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика злокачественных новообразований полового члена.

Новообразования яичка и его придатка. Классификация новообразований яичка. Патогенетическое значение травмы и эктопии яичек в развитии злокачественных новообразований. Значение своевременного низведения при крипторхизме профилактики новообразований яичка. ДЛЯ распространения и метастазирования при злокачественных новообразованиях яичка. Современные методы диагностики злокачественных новообразований Дифференциальная диагностика метастазов. объемных яичек новообразований мошонки (опухоли, орхоэпидимит, водянка оболочек яичка, гематома застарелых разрывов белочной оболочки). Комбинированное лечение новообразования яичка: оперативное, лучевая терапия, химиотерапия.

Новообразования предстательной железы. \*\*Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ): эпидемиология заболевания в различные возрастные периоды, этиология, патогенез. Задержка мочи (ишурия). Виды ишурии. Первая помощь при возникновении острой задержки мочи. Виды хирургического лечения ДГПЖ. Рак предстательной железы (РПЖ): распространенность, этиология, патогенез, классификация. Методы лечения рака предстательной железы.

Курация пациентов с новообразованиями мочеполовых органов: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### 8. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы \*

Эпидемиология ДГПЖ в различные возрастные периоды, этиология и Патологическая анатомия изменений, возникающих предстательной железе на фоне ее гиперплазии. Клиническое течение ДГПЖ. Задержка мочи (ишурия). Виды ишурии. Первая помощь при возникновении острой задержки мочи. Симптоматика ишурии (ирритативная, обструктивная), диагностика. Понятие о бальной оценке симптоматики ДГПЖ по шкалам IPSS QOL. Дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы с хроническим простатитом, РПЖ, стриктурами уретры, новообразованиями мочевого пузыря, склерозом шейки мочевого пузыря. Стадийность течения ДГПЖ, клинические проявления заболевания в различных стадиях. Консервативное лечение ДГПЖ. Виды хирургического Показания противопоказания различным лечения ДГПЖ. И К ДГПЖ. Показания консервативного лечения противопоказания И хирургическому лечению ДГПЖ. Осложнения ДГПЖ, профилактика развития осложнений. Диспансерное наблюдение за пациентами с ДГПЖ.

Курация пациентов с ДГПЖ: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация

результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства, ассистирование при выполнении аденомэктомии, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### 9. Рак предстательной железы\*

Рак предстательной железы (РПЖ): эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия, понятие о PIN, классификация. Клиническое течение РПЖ. Метастазирование и типы метастазов при РПЖ. Диагностика РПЖ (клиническая, лабораторная, инструментальная). Мультифокальная биопсия Дифференциальная диагностика предстательной железы. РПЖ абсцесс предстательной хронический простатит, железы, конкременты туберкулезное поражение предстательной железы и мочевого пузыря, предстательной железы, новообразования мочевого пузыря). Консервативные методы лечения РПЖ, общие принципы гормонотерапии и возможные ее осложнения. Первичная и вторичная гормональная резистентность. Показания к хирургическому лечению РПЖ, виды хирургического лечения, ближайшие и отдаленные результаты лечения. Роль профилактических осмотров населения в выявлении РПЖ.

Курация пациентов с РПЖ: сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование, составление плана обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, выставление диагноза, обоснование показаний к оперативному вмешательству, составление плана оперативного вмешательства, послеоперационное ведение пациента. Написание учебной истории болезни.

### Информационно-методическая часть

### Литература

### Основная:

1. *Урология:* учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия» / [А.В.Строцкий и др.]; под ред. А.В.Строцкого. - Минск: Новое знание, 2016. - 223 с.

### Дополнительная:

- 2. *Лопаткин, Н.А.* Урология: учебник / Н.А.Лопаткин [и др.]. М.: Медицина, 2014. 496 с.
- 3. Пугачев,  $A.\Gamma$ . Детская урология: руководство для врачей /  $A.\Gamma$ .Пугачев. М.: Геотар-медиа, 2009. 822 с.
- 4. *Урология* / под. ред. Ю.Г.Аляева. М.: Медицинское информационное агентство, 2005. 640 с.
- 5. *Campbell-Walsh* Urology. 10th ed. / editor-in-chief, Alan J. Wein; editors, Louis R. Kavoussi, [et al.], 1600 John F. Kennedy Blvd. Ste 1800 Philadelphia, PA 19103-2899, 2012. 3831 p.
  - 6. *Guidelines* European Association of Urology, 2017. 2347 p.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- -подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- -подготовку к зачету по учебной дисциплине;
- -проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- -решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- -конспектирование учебной литературы;
- подготовку отчетов;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и пр.);
  - -изготовление макетов, лабораторно-учебных пособий;
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
  - дежурство в организациях здравоохранения.

Основные методы организации самостоятельной работы:

- написание и презентация реферата;
- -выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции;
- конспектирование первоисточников (разделов хрестоматий, сборников документов, монографий, учебных пособий);
  - -компьютеризированное тестирование;
  - составление тестов студентами для организации взаимоконтроля;
  - -изготовление дидактических материалов;
  - -подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:

- -контрольной работы;
- итогового занятия в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;
  - обсуждения рефератов;
  - -защиты учебных заданий;
- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
  - -проверки рефератов, письменных докладов, отчетов, рецептов;
  - -проверки учебных историй болезни, протоколов;
  - -проверки конспектов первоисточников, монографий и статей;
  - -индивидуальной беседы.

### Перечень рекомендуемых средств диагностики

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

- 1. Устная форма:
- собеседования;
- доклады на конференциях;
- устные зачеты;
- оценивание на основе деловой игры;
- тесты действия.
- 2. Письменная форма:
- тесты;
- контрольные опросы;
- контрольные работы;
- письменные отчеты по аудиторным (домашним) практическим упражнениям;
- рефераты;
- отчеты по научно-исследовательской работе;
- публикации статей, докладов;
- заявки на изобретения и полезные модели;
- письменные зачеты;

- стандартизированные тесты;
- оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
- оценивание на основе кейс-метода;
- оценивание на основе портфолио;
- оценивание на основе метода развивающейся кооперации;
- оценивание на основе проектного метода;
- оценивание на основе деловой игры.
- 3. Устно-письменная форма:
- отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;
- отчеты по домашним практическим упражнениям с их устной защитой;
- зачеты;
- оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;
- оценивание на основе метода развивающейся кооперации;
- оценивание на основе проектного метода;
- оценивание на основе деловой игры;
- оценивание на основе метода Дельфи.
- 4. Техническая форма:
- электронные тесты;
- электронные практикумы.

### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

- 1. Катетеризация мочевого пузыря эластическим катетером при острой задержке мочи.
- 2. Надлобковая пункция мочевого пузыря при острой задержке мочи и невозможности катетеризации эластическим (металлическим) катетером.
  - 3. Пальпация почек пациента в положении лежа, стоя.
  - 4. Пальпация и перкуссия мочевого пузыря.
  - 5. Пальпация органов мошонки.
  - 6. Пальцевое ректальное исследование предстательной железы.
- 7. Обследование пациентов при почечной колике, острой задержке мочи, макрогематурии, острой почечной недостаточности, анурии, повреждениях мочеполовых органов, остром обструктивном пиелонефрите, синдроме «острой мошонки».
- 8. Уход за пациентами с тотальным недержанием мочи, постоянной цистостомой, нефростомой, уретрокутанеостомой, синдромом задержки мочи, требующим систематической катетеризации мочевого пузыря.
- 9. Оформление медицинской документации пациентов с урологическими заболеваниями.

### составители:

Доцент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук

Заведующий кафедрой урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор

Доцент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

Ассистент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук

Д.Н.Руденко

А.В.Строцкий

И.А.Скобеюс

А.А.Гаврусев

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

26.05.2017

Н.А.Еленская

Начальник центра научно-методического обеспечения высшего и среднего специального медицинского, фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Е.М.Русакова

## Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Руденко Дмитрий Николаевич	
Должность, ученая	Доцент кафедры урологии учреждения	
степень, ученое звание	образования «Белорусский государственный	
	медицинский университет», кандидат медицинских	
	наук	
🕿 служебный	(017) 290 81 86	
E-mail:	dachyk@tut.by	
Фамилия, имя, отчество	Строцкий Александр Владимирович	
Должность, ученая	Заведующий кафедрой урологии учреждения	
степень, ученое звание	образования «Белорусский государственный	
	медицинский университет», доктор медицинских	
	наук, профессор	
🕿 служебный	(017) 208 27 04	
Факс:	(017) 208 27 04	
E-mail:	astrotsky@gmail.com	
Фамилия, имя, отчество	Скобеюс Изаокас Андреевич	
Должность, ученая	Доцент кафедры урологии учреждения	
степень, ученое звание	образования «Белорусский государственный	
	медицинский университет», кандидат медицинских	
	наук, доцент	
<b>а</b> служебный	(017) 290 81 86	
E-mail:	izaokas@mail.ru	
Фамилия, имя, отчество	Гаврусев Андрей Александрович	
Фамилия, имя, отчество Должность, ученая	Гаврусев Андрей Александрович Ассистент кафедры урологии учреждения	
Должность, ученая	Ассистент кафедры урологии учреждения	
Должность, ученая	Ассистент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный	
Должность, ученая	Ассистент кафедры урологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских	