

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.09.2024 14:43:26
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f07575ba2e2da8356

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Лечебный факультет

Кафедра урологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан лечебного факультета, д. м. н.

О.Н. Красноруцкая

02 апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по урологии**

для специальности	31.05.01 Лечебное дело
форма обучения	очная
факультет	Лечебный
кафедра	урологии
курс	4
семестр	7, 8
лекции	10 часов
Зачет	3 часа (7 семестр)
Зачет с оценкой	3 часа (8 семестр)
Лекции	10 часов
Практические занятия	48 часов
Самостоятельная работа	80 часов
Всего часов (ЗЕ)	144 часа (4 ЗЕ)

Воронеж 2024

Настоящая рабочая программа по дисциплине «Урология» является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

Рабочая программа подготовлена на кафедре урологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Золотухин Олег Владимирович	д.м.н., доцент	зав.кафедрой	БУЗ ВО ВОКБ№1
2.	Гяургиев Тимур Асланбекович	к.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
3.	Мадькин Юрий Юрьевич	к.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
4.	Авдеев Алексей Иванович	к.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры урологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России от 22.03.2024г., протокол №8.

Заведующий кафедрой урологии

д.м.н., доцент

О.В. Золотухин

Рецензенты:

- Заместитель главного врача по хирургической помощи БУЗ ВО ВГК БСМП№10 к.м.н., Горлунов А.В.

- Заведующий кафедрой общей хирургии, д.м.н., профессор Глухов А.А.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности Лечебное дело протокол № 4 от «02» апреля 2024 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины «Урология»:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020г. № 988.

2) Приказ Минтруда России от 21.03.2017г N 293н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»».

3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения дисциплины учебной дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	12
2.1.	Код учебной дисциплины (модуля)\практики	12
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	12
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	12
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	13
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	13
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	13
3.3.	Тематический план лекций	14
3.4.	Тематический план ЗСТ	15
3.5.	Хронокарта ЗСТ	24
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	24
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)ПРАКТИКЕ	26
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	27
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	31
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	31
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	31
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	31
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ	31

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Урология» является научить студентов умению диагностировать болезни мочевой системы, определять выбор метода их лечения и профилактики.

1.2 Задачи дисциплины:

1. Дать знания этиологии, патогенеза, клинической картины, современных методов диагностики и лечения, а также мер профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний мочевой системы.
2. Дать представления о деонтологических аспектах ведения больных урологического профиля.
3. Сформировать врачебное поведение и клиническое мышление при урологических заболеваниях.
4. Сформировать алгоритм врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни урологических болезнях.
5. Сформировать алгоритм врачебной деятельности по профилактике урологических болезней, а также алгоритм реабилитации больных с последствиями урологических заболеваний

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <i>УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</i> ИД-2 <i>УК-1. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;</i> ИД-3 <i>УК-1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;</i> ИД-4 <i>УК-1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.</i> ИД-5 <i>УК-1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.</i>
УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 <i>УК-4 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия;</i> ИД-2 <i>УК-4 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий;</i>
УК-5.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 <i>УК-5 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;</i>
УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-3 <i>УК-8 Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему</i>
УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 <i>УК-9 Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных</i>

		<p><i>сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.</i></p> <p><i>ИД-2 ^{УК-9} Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.</i></p> <p><i>ИД-3 ^{УК-9} Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.</i></p>
ОПК-1.	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<p><i>ИД-1_{ОПК-1} Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности;</i></p> <p><i>ИД-2_{ОПК-1} Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", "врачебная клятва"</i></p> <p><i>ИД-3_{ОПК-1} Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, морально и правовых норм.</i></p> <p><i>ИД-4_{ОПК-1} Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами необходимых в профессиональной деятельности врача.</i></p>
ОПК-4.	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<p><i>ИД-1 _{ОПК-4} Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализ полученной информации</i></p> <p><i>ИД-2 _{ОПК-4} Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты</i></p> <p><i>ИД-3 _{ОПК-4} Обосновывает необходимость и объем обследования пациента с целью установления диагноза и персонализированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.</i></p> <p><i>ИД-4 _{ОПК-4} Анализирует полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований.</i></p> <p><i>ИД-5 _{ОПК-4} Назначает медицинские изделия, включая специальное программное обеспечение, для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется</i></p>

		<i>путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействия на организм человека</i>
ОПК-5.	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<i>ИД-2 <small>опк-5</small> Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения</i>
ОПК-6.	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	<i>ИД-1 <small>опк-6</small> Организует уход за больным согласно медицинского профиля больного ИД-2 <small>опк-6</small> Проводит оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения ИД-3 <small>опк-6</small> Распознавать состояния и оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента ИД-4 <small>опк-6</small> Распознавать состояния и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) ИД-5 <small>опк-6</small> Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</i>
ОПК-7.	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<i>ИД-1 <small>опк-7</small> Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД-2 <small>опк-7</small> Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД-3 <small>опк-7</small> Применяет немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</i>

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><i>ИД-4</i> <small>опк-7</small> Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p> <p><i>ИД-5</i> <small>опк-7</small> Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p><i>ИД-6</i> <small>опк-7</small> Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста</p>
ОПК-8.	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	<p><i>ИД-4</i> <small>опк-8</small> Выполняет мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><i>ИД-5</i> <small>опк-8</small> Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ПК -1	Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	<p><i>ИД-1</i> <small>пк1</small> Оказывает медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</p> <p><i>ИД-2</i> <small>пк1</small> Проводит обследование пациента с целью установления диагноза</p> <p><i>ИД-3</i> <small>пк1</small> Назначает лечение и контроль его эффективности и безопасности</p> <p><i>ИД-4</i> <small>пк1</small> Осуществляет реализацию и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p> <p><i>ИД-5</i> <small>пк1</small> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p><i>ИД-6</i> <small>пк1</small> Осуществляет ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</p>

Знать:

- Правила врачебной этики и деонтологии в работе с урологическими больными, коллегами;

- Топографическую анатомию, в том числе органов мочевыделительной системы, а также изменения в органах и системах при различных патологических состояниях для решения профессиональных задач в урологии;

- Физиологию и патофизиологические изменения происходящие в органах мочевыделительной системы при различных патологических состояниях для решения профессиональных задач в урологии;

- Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы урологических заболеваний;

- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния урологических пациентов, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов;

- Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);

- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- Общие вопросы организации специализированной помощи больным урологическими заболеваниями;

- Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

- Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при урологических заболеваниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

- Современные методы немедикаментозного лечения урологических заболеваний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

. Уметь:

- Соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с урологическими больными, коллегами;

- Правильно определять локализацию и проекцию на кожные покровы органов мочевыделительной системы;

- Сопоставлять анатомические изменения с нарушениями функций органов мочевыделительной системы;

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;

- Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента;
- Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента;
- Обосновывать необходимость направления пациента на консультацию к врачам специалистам;
- Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;
- Интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента;
- Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента;
- Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента;
- Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами;
- Осуществлять раннюю диагностику урологических заболеваний;
- Проводить дифференциальную диагностику урологических заболеваний с другими заболеваниями;
- Определять очередность объема содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- Определять медицинские показания для оказания скорой специализированной медицинской помощи;
- Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста, клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста, клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- Применение правил врачебной этики и деонтологии в работе с урологическими больными;

- Навыком оценки морфофункциональных изменений в организме человека для решения профессиональных задач в урологии;
- Навыком оценки физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач в урологии;
- Навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента;
- Навыком проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;
- Навыком направления пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыком направления пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыком направления пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыком проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными;
- Навыком установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- Навыком разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста, клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыком назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста, клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

- Техникой выполнения некоторых врачебных манипуляций в урологии (техникой перевязок и наложения повязок на раны, техникой первичной хирургической обработки урологических ран, техникой катетеризации мочевого пузыря, техникой проведения урофлоуметрии, техникой выполнения внутривенной ретроградной и антеградной пиелоуретрографии, цистоуретрографии);

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.40 «Урология» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело», составляет 144 часа/4 з.е., изучается в 7 и 8 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
1	2	3
Биология, анатомия, гистология, эмбриология, цитология, биохимия, нормальная физиология, микробиология, иммунология, фармакология, латинский язык, патологическая анатомия, патофизиология, клиническая лабораторная диагностика, топографическая анатомия и оперативная хирургия, общая хирургия, пропедевтика внутренних болезней,	Урология	Специализированная хирургия, амбулаторно-поликлиническая хирургия, онкология, поликлиническая терапия, госпитальная терапия, гериатрия и паллиативная медицина, медицинская профилактика, медицинская экспертиза и организация контроля в системе здравоохранения, клиническая фармакология

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины (модуля)\практики и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Лекции	10	6	4
Практические занятия	48	24	24
Самостоятельная работа	80	40	40
Промежуточная аттестация	6	3	3
Общая трудоемкость в часах		144	
Общая трудоемкость в зачетных единицах		4	

3.2 Содержание учебной дисциплины

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Занятия лекционного типа	Практические занятия	Самостоятельная работа (часов)	Контроль (часов)	Всего (часов)
1.	Общие вопросы урологии курация больных		4	6		
2.	Семиотика и диагностика заболеваний органов МВС	2	4	9		
3.	Аномалии органов мочеполовой системы.		4	8		
4.	Неотложные состояния в урологии. Травмы органов МПС.	2	4	4		
5.	Воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.	2	8	13		
6.	Мочекаменная болезнь.	2	8	12		
7.	Уроонкология.	2	8	16		
8	Репродуктивное здоровье. Урогинекология. Андрология		8	12		
10.	Итого: (144 часа)	10	48	80	6	144

3.3 Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Семиотика и диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы.	Основные клинические симптомы урологических заболеваний. Лабораторная диагностика урологических заболеваний. Ультразвуковые методы исследования урологических заболеваний. Рентгенологические методы исследования в урологии. Инструментальные методы диагностики заболеваний органов мочевыделительной системы.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	2
2.	Неотложные состояния и травмы в урологии. Травма мочеполовых органов	Неотложные состояния. Анурия. Острая задержка мочи. Гематурия. Почечная колика. Повреждения почек, причины, классификация. Особенности оперативного лечения поврежденной почки. Повреждения мочевого пузыря, внутри- и внебрюшинные повреждения, сочетания с переломом костей таза. Патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, лечение и профилактика. Травма уретры. Повреждения наружных половых органов у мужчин. Причины, диагностика и лечение. Повреждения полового члена. Повреждения яичек.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	2
3.	Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.	Острый пиелонефрит. Клиника острого пиелонефрита (первичного и вторичного). Общие и местные симптомы заболевания. Диагностика острого пиелонефрита. Лечение: консервативное, оперативное. Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика. Хронический пиелонефрит. Лечение хронического пиелонефрита: антибактериальное, иммуностимулирующее, оперативное. Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Особенности течения пиелонефрита беременных, лечение, профилактика. Роль внутреннего дренирования верхних мочевых путей катетером-стентом при пиелонефрите беременных. Особенности антибактериальной терапии у беременных. Пионефроз – конечная стадия хронического воспалительного процесса. Паранефрит.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	2
4.	Мочекаменная болезнь.	Почечнокаменная болезнь. Частота и распространенность в мире и в России, этиология, состав конкрементов, значение экологических факторов, эндемичный характер заболевания. Литогенез и патогенез нефролитиаза. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Клиническая картина нефролитиаза, диагностика. Лечение (консервативное, литолиз, ударно-волновая и контактная литотрипсия, оперативное лечение). Выбор тактики лечения с учетом размера и локализации конкремента. Методы дренирования верхних мочевых путей. Осложнения нефролитиаза, причины, диагностика, лечение, профилактика. Метафилактика нефролитиаза. Вторичное камнеобразование, причины, диагностика, лечение, профилактика.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	2
5.	Уроонкология.	Опухоль почечной паренхимы. Распространенность и заболеваемость, особенности выявления. Классификация, стадии ракового процесса и система TNM. Диагностика характера новообразования, его локализации, распространенности, стадии, метастазирования. Значение реновазографии, рентгеновской компьютерной, спиральной, магнитно-резонансной томографии. Оперативное лечение (расширенные и органосохраняющие операции, паллиативные вмешательства), особенности оперативного доступа, техника нефрэктомии, резекции почки, энуклеации опухолевого узла, тромбэктомии, лимфаденэктомии при раке почки. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки. Результаты оперативного лечения, иммунотерапия больных раком почки. Диспансеризация больных. Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Классификация	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	2

		TNM. Клиническая картина, особенности диагностики и лечения, диспансеризация больных. Лечебная тактика при опухолях чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Опухоль мочевого пузыря. Причины, классификация TNM, диагностика и лечение. Эндоскопические и традиционные хирургические методы лечения. Цистэктомия и деривация мочи. Лучевая, химио- и иммунотерапия при опухоли мочевого пузыря. Диспансеризация больных. Опухоли яичка и полового члена. Опухоли яичка. Классификация, диагностика, лечение (оперативное, химиотерапия). Организация онкологической помощи больным опухолью яичка. Опухоли полового члена. Классификация. Диагностика и лечение, профилактика.		
Всего				10

3.4 Тематический план ЗСТ.

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Общие вопросы урологии. Курация больных	Инструктаж по технике безопасности. Входное тестирование. Знакомство с урологическим отделением. История кафедры, основные направления её работы. Методы диагностики и виды диагнозов. Осмотр урологического больного. Оценка тяжести состояния больных. Знакомство с документацией. Оперативный метод лечения. Операционный риск. Индивидуальная курация больных, работа с клинической историей болезни с целью написания академической истории болезни.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
2	Семиотика и диагностика заболеваний органов МПС.	Симптомы заболеваний почек и мочевых путей, общие и местные проявления урологических заболеваний. Боль, расстройства мочеиспускания, изменения количества и качественного состава мочи, изменение размеров органов и их формы, патологические выделения из уретры, изменения спермы, расстройства половой функции (копулятивной и репродуктивной). Патогенетическое обоснование симптомов заболеваний почек, мочевых путей и мужских половых органов. Понятия "симптом", "симптомокомплекс", "синдром". Боль, локализация, иррадиация и интенсивность. Локализация и характер боли при заболеваниях почек, мочевого пузыря, простаты, органов мошонки. Клиническая симптоматика почечной колики. Синдром хронической тазовой боли. Отсутствие боли при ряде урологических заболеваний. Расстройства мочеиспускания. Учащенное (поллакиурия), болезненное (странгурия) и затрудненное мочеиспускание. Острая и хроническая задержка мочеиспускания (ишурия), парадоксальная ишурия, императивные позывы к мочеиспусканию, недержание и недержание мочи, ночной энурез, никтурия и ночная поллакиурия, опсоурия. Изменение размеров органов и их формы. Пальпируемая почка, патологическая подвижность, увеличение в размерах, изменение положения, симптом баллотирования, изменения поверхности и консистенции, болезненность. Симптом Пастернацкого, симптом поколачивания по поясничной области, бимануальный симптом острого пиелонефрита Ю.А. Пытеля. Изменение размеров и деформация предстательной железы, поверхность, консистенция, состояние междолевой борозды, состояние семенных пузырьков. Размеры, консистенция, форма, поверхность яичек, придатков и семенных канатиков. Симптом диафаноскопии. Изменение количества выделяемой мочи: полиурия, олигурия, анурия (аренальная,	(УК-1 УК-4 УК-5 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4

	<p>преренальная, ренальная и постренальная). Лабораторная диагностика, исследования крови, мочи, секрета простаты, спермы. Изменения качественного состава мочи. Изменения цвета под влиянием лекарств и пищевых продуктов, причины помутнения мочи (дифференциальная диагностика уратурии и фосфатурии), примесь слизи. Пиурия (бактериальная и асептическая), бактериурия. Протеинурия. Гематурия. Гемоглобинурия, миоглобинурия, хилурия, липурия, пневматурия, глюкозурия, гиперурикемия и урикозурия, сперматурия. Выделения из уретры, уретроррагия, простаторея, сперматорея. Лабораторные признаки воспалительных, новообразовательных процессов, оценка функционального состояния почек и половых органов. Значение лабораторных исследований в диагностике, выборе лечебной тактики и оценке эффективности лечения. Умение интерпретировать результаты ультразвуковых исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Возможности УЗИ в выявлении морфологических и функциональных изменений почек и верхних мочевых путей. Фармако-ультразвуковое исследование. Ультразвуковая доплерография почечных сосудов и почек. Возможности УЗИ в диагностике заболеваний мочевого пузыря, простаты, семенных пузырьков, уретры и наружных половых органов. Ректальное и вагинальное ультразвуковое исследование, эхоуродинамические исследования нижних мочевых путей. Диагностические и лечебные манипуляции под контролем ультразвука. Обзорный снимок, томография, зонография. Рентгеноконтрастные препараты, классификация, применение, осложнения, их терапия и профилактика. Экскреторная и инфузионная урография, фармакоурография, умение выполнять и интерпретировать результаты. Сосудистые исследования почек (обзорная брюшная аортография, селективная артерио- и венография, фармакоартерио- и венография почек, кавография, субтракционная ангиография), их роль в диагностике и выработке лечебной тактики при почечных заболеваниях, тазовая ангиография, лимфография, умение интерпретировать результаты. Ретроградная и антеградная пиелоуретрография, цисто- и уретрография, генитография, умение выполнять и интерпретировать результаты. Рентгеновская визуализация лечебных манипуляций, рентгентелевизионная регистрация и видеозапись исследований, умение выполнять и интерпретировать результаты. Последовательность и объем рентгеноурологических диагностических исследований. Рентгеновская компьютерная томография органов забрюшинного пространства и таза, применение контрастирования, спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография органов мочеполовой системы, умение интерпретировать результаты. Радионуклидные исследования. Умение интерпретировать результаты. Принципы радиометрии и радиографии, исследования <i>in vitro</i>. Роль радиофармпрепарата в реализации диагностической задачи, динамическая нефросцинтиграфия, ангионевросцинтиграфия, применение функциональных нагрузок, туберкулина. Радиоизотопная диагностика пузырно-мочеточникового рефлюкса, радиоизотопная урофлоуметрия, определение остаточной мочи. Уретроскопия ("сухая" и ирригационная), цистоскопия. Эндоскопическая диагностика конкрементов, новообразований, аномалий терминального отдела мочеточника, мочевого пузыря и уретры. Уретеропиелоскопия, применение ригидных и гибких эндоскопов. Фотодинамическая эндоскопия. Пункционные доступы для эндоскопических вмешательств на почке и мочевых путях. Возможности эндоскопии в лечении заболеваний почек и мочевых путей (эндоскопическая литотрипсия, удаление опухолей, эндопиелотомия, уретротомия, трансуретральная аденомэктомия</p>		
--	---	--	--

		и резекция простаты). Инвазивные и неинвазивные уродинамические методы диагностики. Цистометрия, профилометрия уретры, исследования "давление-поток", урофлоуметрия. Комплексное уродинамическое исследование. Комбинированные рентгенуродинамические исследования. Понятие уродинамического мониторинга.		
3	Аномалии органов МПС	Аномалии почек. Классификация аномалий почек и мочеточников. Аплазия и гипоплазия почки. Удвоенная почка. Особенности диагностики. Полное и неполное удвоение почек. Аномалии расположения. Аномалии взаимоотношения. Аномалии структуры. Аномалии мозгового вещества почки. Вазоренальные и вазоуретеральные аномалии. Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия), структура стенки (ахалазия, мегалоуретер, дивертикул). Экстрофия мочевого пузыря. Признаки, клиническое течение. Осложнения. Лечение и его особенности: сроки и виды операций. Дивертикул мочевого пузыря: врожденный и приобретенный. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к операции и ее техника. Незаращение урахуса. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Особенности операции. Аномалии уретры: стриктура, дивертикул. Клиника. Диагностика. Лечение. Эписпадия. Гипоспадия: анатомические особенности уретры и полового члена. Диагностика. Срок хирургического лечения. Особенности оперативного лечения и его этапы. Клапаны уретры. Оперативное лечение. Парауретральный ход. Анатомические особенности. Клиника. Лечение. Удвоение уретры. Диагностика. Лечение. Прямокишечно-уретральные свищи. Прямокишечно-мочепузырные свищи. Диагностика. Лечение. Аномалии структуры яичек. Монорхизм. Крипторхизм. Эктопия яичка. Показания к оперативному лечению. Необходимость оперативной коррекции, взаимодействие с детскими урологами.	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
4	Неотложные состояния в урологии. Травмы органов МПС.	Неотложные состояния в урологии. Анурия. Виды анурии. Этиология и патогенез. Постренальная анурия, лечение. Острая задержка мочи. Причины. Катетеризация мочевого пузыря. Виды катетеров. Гематурия. Виды. Этиология. Лечение. Почечная колика. механизм колики. купирование симптомов почечной колики. Повреждения почек, причины, классификация. Особенности диагностики и лечения в зависимости от характера повреждения в мирное время, военно-полевых условиях, при катастрофах. Оказание этапной медицинской помощи, осложнения, их диагностика, лечение и профилактика. Особенности оперативного лечения поврежденной почки. Повреждения чашечно-лоханочной системы и мочеточника, комбинированные повреждения, ятрогенная травма, причины, клинические проявления, осложнения, диагностика, лечение и профилактика. Повреждения мочевого пузыря, внутри- и внебрюшинные повреждения, сочетания с переломом костей таза. Патогенез, клиническая картина, осложнения, диагностика, лечение и профилактика. Травма уретры. Причины, диагностика, лечение и профилактика. Последствия травмы уретры. Диагностика и лечение стриктуры уретры, эндоскопические и традиционные хирургические вмешательства, показания, противопоказания, технические особенности операций и их результаты. Повреждения наружных половых органов у мужчин. Причины, диагностика и лечение. Повреждения полового члена. Механизм и виды повреждений полового члена. Клиническая картина открытых, закрытых и сочетанных повреждений. Значение различных диагностических приемов в выявлении повреждений полового члена. Осложнения повреждений кавернозных тел. Методы пластического восстановления полового члена после его травматической ампутации. Повреждения яичек. Механизм и виды травм яичка. Клиническая картина и методы диагностики различных видов открытых и закрытых повреждений яичка. Зависимость исхода ранения от	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4

		характера повреждений яичка. Лечебная тактика при травме яичка.		
5	Воспалительные заболевания органов МПС (часть 1)	<p>Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции. Виды возбудителей. Роль рефлюксов (пузырно-мочеточниковых, лоханочно- мочеточниковых) в патогенезе пиелонефрита. Современное отношение к лимфогенному пути распространения инфекции при пиелонефрите. Патанатомия. Генез бактериурии и пиурии. Их клиническое значение. Клиника острого пиелонефрита (первичного и вторичного). Общие и местные симптомы заболевания. Диагностика острого пиелонефрита. Лечение: консервативное, оперативное. Показания. Виды операций, техника их выполнения, тактические особенности в зависимости от состояния пассажа мочи и степени тяжести воспалительного процесса в почке. Роль пункционной нефростомии при лечении острого вторичного пиелонефрита. Бактериемический шок: причины, клиника, особенности течения и результаты его, профилактика. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез: факторы перехода острого пиелонефрита в хронический. Классификация по активности воспаления. Патанатомия. Симптоматология. Диагностика: количественные методы определения лейкоцитурии, тест активных лейкоцитов, клеток Штернгеймера-Мальбина, методы определения степени бактериурии, данные хромоцистоскопии. Значение биопсии почки (чрескожной и открытой), достоинства и недостатки, осложнения. Лечение хронического пиелонефрита: антибактериальное, иммуностимулирующее, оперативное.</p> <p>Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Особенности течения пиелонефрита беременных, лечение, профилактика. Роль внутреннего дренирования верхних мочевых путей катетером-стентом при пиелонефрите беременных. Особенности антибактериальной терапии у беременных.</p> <p>Пионефроз – конечная стадия хронического воспалительного процесса. Клиника, диагностика, лечение. Особенности пионефроза при туберкулезе и коралловидном нефролитиазе. Особенности операции. Показания к одномоментной нефрэктомии и к пункционной нефростомии с целью подготовки к радикальной операции. Паранефрит. Этиология, патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Пути распространения гнояников. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное. Особенности операции. Забрюшинный фиброз (болезнь Ормонда). Сущность заболевания. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение. Виды операций. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Особенности клинического течения, диагностики и лечения.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
6	Воспалительные заболевания органов МПС (часть 2)	Острый и хронический цистит. Этиология. Патогенез. Классификация. Современное отношение к диагнозу «хронический цистит». Симптоматология. Клиническое течение. Диагностика. Простая язва мочевого пузыря. Лейкоплакия мочевого пузыря. Цисталгия. Лечение. Интерстициальный	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5)	4

		<p>цистит. Синдром хронической тазовой боли. Рецидивирующая инфекция нижних мочевыводящих путей.</p> <p>Простатит: острый и хронический. Простатовезикулит. Диагностика, клиника, лечение. Симптоматика, дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение осложнений. Синдром хронической тазовой боли у мужчин. Абактериальный простатит.</p> <p>Неспецифический уретрит. Хламидиоз, уреоплазмоз, микоплазмоз. Диагностика, клиника, лечение. Симптоматика, дифференциальная диагностика. Осложнения. Лечение осложнений.</p> <p>Баланит и баланопостит. Лечение. Осложнения. Эпидидимит. Острый и хронический. Дифференциальная диагностика с туберкулезом. Эпидидимоорхит. Связь с заболеваниями, передающимися половым путем. Кавернит. Диагностика. Лечение: оперативное, консервативное. Фимоз и парафимоз. Лечение.</p>	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	
7	Мочекаменная болезнь (часть1)	<p>Почечнокаменная болезнь. Частота и распространенность в мире и в России, этиология, состав конкрементов, значение экологических факторов, эндемичный характер заболевания. Литогенез и патогенез нефролитиаза. Коллоидная и кристаллоидная теории камнеобразования, теория органической (белково-мукополисахаридной) матрицы. Роль лимфатического дренажа, инфекции, нарушений уро- и гемодинамики почки, пиелонефрита, некротического папиллита. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена, первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом и нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементов. Гидронефротическая трансформация, калькулезный пионефроз, уретерогидронефроз, ксантогранулематозный пиелонефрит. Морфология, величина, плотность, форма, число конкрементов, их химический состав (мочевая кислота, ураты, фосфаты, карбонаты, оксалаты, цистиновые, ксантиновые, холестериновые и белковые конкременты). Современная минералогическая классификация. Исследование конкрементов для оценки прогноза ударно-волновой литотрипсии. Клиническая картина нефролитиаза, диагностика.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
8	Мочекаменная болезнь (часть2)	<p>Лечение (консервативное, литолиз, ударно-волновая и контактная литотрипсия, оперативное лечение). Выбор тактики лечения с учетом размера и локализации конкремента. Методы дренирования верхних мочевых путей. Осложнения нефролитиаза, причины, диагностика, лечение, профилактика. Метафилактика нефролитиаза. Вторичное камнеобразование, причины, диагностика, лечение, профилактика.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4

9	Уроонкология (часть 1)	<p>Опухоль почечной паренхимы. Распространенность и заболеваемость, особенности выявления. Морфологические особенности, доброкачественные и злокачественные опухоли, степень дифференцировки раковых клеток. Классификация, стадии ракового процесса и система TNM. Ренальные и экстраренальные клинические проявления, изменения частоты симптомов в зависимости от сроков выявления опухоли. Диагностика характера новообразования, его локализации, распространенности, стадии, метастазирования. Пункционная биопсия опухоли почки под ультразвуковым наведением. Значение реновазографии, рентгеновской компьютерной, спиральной, магнитно-резонансной томографии. Оценка операбельности, выбор метода оперативного лечения. Оперативное лечение (расширенные и органосохраняющие операции, паллиативные вмешательства), особенности оперативного доступа, техника нефрэктомии, резекции почки, энуклеации опухолевого узла, тромбэктомии, лимфаденэктомии при раке почки. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки. Результаты оперативного лечения, иммунотерапия больных раком почки. Диспансеризация больных. Опухоли чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Классификация TNM. Клиническая картина, особенности диагностики и лечения, диспансеризация больных. Лечебная тактика при опухолях чашечно-лоханочной системы и мочеточника.</p> <p>Опухоль мочевого пузыря. Причины, классификация TNM, диагностика и лечение. Эндоскопические и традиционные хирургические методы лечения. Цистэктомия и деривация мочи. Лучевая, химио- и иммунотерапия при опухоли мочевого пузыря. Диспансеризация больных. Опухоли яичка и полового члена. Опухоли яичка. Классификация, диагностика, лечение (оперативное, химиотерапия). Организация онкологической помощи больным опухолью яичка. Опухоли полового члена. Классификация. Диагностика и лечение, профилактика.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
---	------------------------	---	---	---

10	Уроонкология (часть 2).	<p>Рак простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез. Патологическая анатомия, степень дифференцировки раковых клеток. Внутрипротоковая интраэпителиальная инвазия (PIN) как предраковое состояние. Шкала Глиссона. Клиническое течение, стадии ракового процесса, распространенность, классификация TNM. Диагностика рака простаты (клиническая, лабораторная, ультразвуковая, рентгеновская, радионуклидная, магнитно-резонансная, морфологическая). Роль PSA, как специфического опухолевого маркера, значение трансректального ультразвукового исследования и полифокальной биопсии простаты. Дифференциальная диагностика с гиперплазией, камнями простаты, хроническим простатитом и туберкулезом простаты. Метастазирование, типы метастазов, лабораторная, рентгеновская и радионуклидная диагностика. Показания к радикальной простатэктомии, трансуретральным вмешательствам, кастрации, гормонотерапии, лучевой терапии. Терапия антиандрогенами и эстрогенами, первичная и вторичная резистентность опухоли к терапии. Ближайшие и отдаленные результаты лечения. Перспективы активного выявления больных раком простаты.</p> <p>Гиперплазия простаты. Заболеваемость, распространенность, этиология, патогенез. Гормональная теория (историческая роль Ф.И. Синицына), нарушения обмена тестостерона и дигидротестостерона, роль факторов роста, изоферментов (кислой и щелочной 5-альфаредуктазы) в патогенезе гиперплазии простаты. Механический и динамический компоненты инфравезикальной обструкции при гиперплазии простаты. Клиническая картина, диагностика (физикальное, ультразвуковые, рентгеновские, эндоскопические, уродинамические и морфологические исследования), стадии клинического течения, осложнения и их профилактика. Показания к консервативной терапии и оперативному лечению. Осложнения, их профилактика и терапия. Лекарственные средства консервативной терапии (ингибиторы 5-альфа-редуктазы, альфа-адреноблокаторы, препараты растительного происхождения), их эффективность, показания к назначению, методы применения, побочные эффекты, оценка результатов лечения. Трансуретральная, чреспузырная и позадилоная аденомэктомия, технические условия и особенности выполнения, осложнения и их профилактика, ведение послеоперационного периода, результаты. Термотерапия, лазеротерапия, баллонная дилатация, стентирование уретры, показания, технические особенности, результаты. Показания и технические особенности дренирования мочевого пузыря у больных гиперплазией простаты. Диспансеризация больных гиперплазией простаты.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
----	-------------------------	---	---	---

11	Урогинекология. Нейроурология.	<p>Морфофункциональные изменения органов мочевыделительной системы при беременности и климактерии. Повреждения мочеоточника и мочевого пузыря при акушерских и гинекологических операциях, причины, диагностика, методы профилактики и коррекции. Мочеполовые свищи у женщин. Определение. Основные причины развития. Классификация Д.В. Кана, W.G. Hurt. Клиническая картина пузырно-влагалищных, пузырно-маточных, мочеоточниково-влагалищных, уретровлагалищных свищей, симптом Юссифа, методы диагностики (физикальное обследование, методы лабораторной и инструментальной диагностики). Принципы лечения, оптимальные сроки выполнения оперативных вмешательств. Особенности фистулопластики при лучевых свищах. Основные методы профилактики мочеполовых свищей у женщин. Посткоитальный цистит. Определение понятия. Основные факторы риска. Клинические проявления. Методы диагностики. Тактика лечения, способы профилактики. Показания к оперативному лечению. Роль транспозиции дистального отдела уретры. Нейрогенный мочевой пузырь. Определение понятия. Основные этиологические факторы. Классификация по уровням поражения центральной нервной системы. Гипотоничный и гиперактивный мочевой пузырь. Клиническая картина, диагностика. Физикальное обследование. Опросник SF-Qualiveen. Оценка неврологического статуса пациента. Кремастерный, бульбо-кавернозный, анальный рефлексы. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Роль комплексного уродинамического исследования в диагностике нейрогенной дисфункции нижних мочевых путей. Консервативные методы лечения. Ассистируемое опорожнение мочевого пузыря, прием Креде, Вальсальвы, мочеиспускание за счет триггерного рефлекса. Периодическая асептическая катетеризация. Медикаментозная терапия гиперактивного мочевого пузыря. Методики периферической электростимуляции. Показания к оперативному лечению, виды хирургических вмешательств, осложнения.</p> <p>Понятие инконтиненции. Основные факторы риска развития недержания мочи (предрасполагающие, акушерско-гинекологические, провоцирующие). Классификация ICS недержания мочи. Патогенетические механизмы различных форм недержания (теории «трансмиссии давления», «сфинктерной недостаточности», «гамака», «интегральная», нейрогенная, миогенная, уротелиальная). Виды недержания мочи при напряжении. Понятие нейрогенного стрессового недержания мочи. Оценка степени тяжести стрессового недержания. Клиническая картина, диагностика (физикальное обследование, опросники: дрип-тест, UDI-6, I-QOL, ICIQ-SF, кашлевая проба, функциональные тесты PAD-тест, Q TIP – тест, дневник мочеиспусканий, лабораторные и инструментальные методы, нейрофизиологическое обследование). Дифференциальная диагностика ургентного и стрессового недержания мочи. Лечение различных форм недержания мочи. Консервативные методы коррекции, показания. Хирургические методы коррекции (малоинвазивные, slingовые операции TVT, TVT-O, нейромодуляция, отведение мочи) показания, осложнения.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
----	-----------------------------------	--	---	---

12	Репродуктивное здоровье. Андрология.	<p>Эректильная дисфункция. Определение понятия. Основные причины развития (психогенные, органические васкулогенные, нейрогенные, гормональные, лекарственно-индуцированные). Патогенетическая классификация. Степени тяжести. Клиническая картина. Диагностика (опросники МИЭФ (ШЕФ), МИЭФ-5 (SHIM), физикальное обследование, методы лабораторной и инструментальной диагностики). Дифференциальная диагностика органической и психогенной эректильной дисфункции. Основные подходы к лечению. Первая, вторая и третья линии терапии. Консервативные методы, медикаментозные, немедикаментозные). Хирургическое лечение, показания, осложнения. Меры профилактики. Мужское бесплодие. Определение понятия. Основные факторы риска (претестикулярные, тестикулярные, посттестикулярные). Механизмы обеспечения мужской репродуктивной функции. Классификация. Клиническая картина. Диагностика (физикальное обследование, лабораторные методы, нормальные показатели спермограммы, виды патоспермии, MAR-тест, гормональные и генетические исследования, методы инструментальной диагностики). Основные подходы к лечению мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии. Понятие репродуктивного здоровья населения. Политика государства в сфере охраны репродуктивного здоровья, основные проблемы и пути их преодоления. Приапизм. Определение понятия. Ишемический, артериальный, перемежающийся приапизм. Потенциальные причинные факторы. Клиническая картина, диагностика (физикальное обследование, лабораторные и инструментальные методы). Консервативные и хирургические способы лечения приапизма, показания, осложнения. Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена). Определение понятия. Основные факторы риска. Классификация (по форме, клиническим проявлениям, локализации бляшки, направлению искривления, наличию осложнений, сопутствующих заболеваний). Стадии течения заболевания. Клиническая картина, диагностика (физикальное обследование, лабораторные и инструментальные методы). Консервативная терапия, немедикаментозные и медикаментозные методы. Хирургических вмешательств при болезни Пейрони, виды, показания, осложнения. Варикоцеле. Определение понятия. Анатомические особенности кровоснабжения яичка. Основные причины и механизмы развития. Классификация. Клинические степени. Гемодинамические типы. Функциональное варикоцеле. Клиническая картина. Влияние варикоцеле на фертильность. Механизмы нарушения сперматогенеза. Диагностика (физикальное обследование, проба Вальсальвы, проба Иваневича, лабораторные и инструментальные методы). Показания к оперативному лечению. Оклюзирующие и микрохирургические операции, осложнения. Причины рецидива.</p>	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
Всего			48	

3.4 Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы.	30
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни и тд).	
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	30
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала	

3.5. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Общие вопросы урологии. Курация больных	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий, написание академической истории болезни	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	6
2	Семиотика и диагностика заболеваний органов МПС.	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	12
3	Аномалии органов МПС	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	8
4	Неотложные состояния в урологии. Травма органов МПС	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	4
5	Воспалительные	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК,	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1)	6

	заболевания органов МПС (часть 1)	написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	
6	Воспалительные заболевания органов МПС (часть 2)	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	7
7	Мочекаменная болезнь (часть1)	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	6
8	Мочекаменная болезнь (часть2)	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	6
9	Уроонкология (часть 1)	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	8
10	Уроонкология (часть 2).	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	8
11	Урогинекология. Нейроурология.	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	6
12	Репродуктивное здоровье. Андрология.	подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, подготовка ТК, подготовка к ПК, написание рефератов, выполнение иллюстр.-информац. и стендовых заданий	(УК-1 УК-4 УК-5 УК 8 УК-9 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1)	3
Всего				80

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Общие вопросы урологии. Курация больных	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
2	Семиотика и диагностика заболеваний органов МПС.	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
3	Аномалии органов МПС	Собеседование Тест Ситуационная задача Творческое задание Круглый стол	10 20 5 1 5
4	Неотложные состояния в урологии. Травма органов МПС	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
5	Воспалительные заболевания органов МПС (часть 1)	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
6	Воспалительные заболевания органов МПС (часть 2)	Собеседование Тест Ситуационная задача Деловая игра Круглый стол	10 20 5 1 5
7	Мочекаменная болезнь (часть1)	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
8	Мочекаменная болезнь (часть2)	Собеседование Тест Ситуационная задача Деловая игра Круглый стол	10 20 5 1 5
9	Уроонкология (часть 1)	Собеседование	10

		Тест Ситуационная задача Круглый стол	20 5 5
10	Уроонкология (часть 2).	Собеседование Тест Ситуационная задача Деловая игра Круглый стол	10 20 5 1 5
11	Урогинекология. Нейроурология.	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5
12	Репродуктивное здоровье. Андрология.	Собеседование Тест Ситуационная задача Круглый стол	10 20 5 5

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет (7 семестр)	Контрольные вопросы	50
Зачет с оценкой (8 семестр)	Контрольные вопросы	100

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Общие вопросы урологии. Курация больных	Проблемное обучение, исследовательские методы в обучении, лекционно-семинарская система, технология использования в обучении игровых методов, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), информационно-еоммуникационные технологии	Контрольные вопросы по теме занятия, набор наглядных материалов, схем, таблиц, диаграмм, мультимедийные презентации, темы для круглого стола
2	Семиотика и диагностика заболеваний органов МПС.	Проблемное обучение, исследовательские методы в обучении, лекционно-семинарская система, технология использования в обучении игровых методов, обучение в сотрудничестве (командная,	Контрольные вопросы по теме занятия, набор наглядных материалов, схем, таблиц, диаграмм, мультимедийные презентации, набор ситуационных задач по теме занятия, темы для круглого стола

		коммуникационные технологии	
11	Урогинекология. Нейроурология.	Проблемное обучение, исследовательские методы в обучении, лекционно-семинарская система, технология использования в обучении игровых методов, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), информационно-коммуникационные технологии	Контрольные вопросы по теме занятия, набор наглядных материалов, схем, таблиц, диаграмм, мультимедийные презентации, набор ситуационных задач по теме занятия, темы для круглого стола
12	Репродуктивное здоровье. Андрология.	Проблемное обучение, исследовательские методы в обучении, лекционно-семинарская система, технология использования в обучении игровых методов, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), информационно-коммуникационные технологии	Контрольные вопросы по теме занятия, набор наглядных материалов, схем, таблиц, диаграмм, мультимедийные презентации, набор ситуационных задач по теме занятия, набор тестовых вопросов по теме занятия, темы для круглого стола

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Комяков, Б. К. Урология : учебник / Б. К. Комяков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 480 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-7036-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470367.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.) Ресурс обновлен.
2. Урология : учебник / под редакцией Д. Ю. Пушкаря. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 472 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4080-3. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
3. Урология : учебник / под редакцией П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. – Москва : Практическая медицина, 2019. – 432 с. : ил. – ISBN 9785988115762. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/urologiya-9799962/>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
4. Урология : учебник / под редакцией С. Х. Аль-Шукри. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 640 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6609-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
5. Амбулаторная урология : руководство / П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, Л. М. Рапопорт. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4904-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
6. Коган, М. И. Урология : учебник / М. И. Коган. – Москва : Практическая медицина, 2022. – 336 с. : ил. – ISBN 9785988116752. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/urologiya-13891510/>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
7. Онкоурология : руководство / авторы-составители К. Ш. Ганцев, А. А. Измайлов, А. А. Хмелевский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 224 с. : ил. – (Серия «Онкология»). – DOI 10.33029/9704-6312-3-OUR-2022-1-224. – ISBN 978-5-9704-6312-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463123.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)
8. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / под общей редакцией Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. – Москва : Литтерра, 2015. – 448 с. – (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium"). – ISBN 978-5-4235-0150-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 27.06.2024г.)

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Лечебная физкультура при урологических заболеваниях	Авдеев А.И.	2023, Воронеж.	Протокол ЦМС №2 от 11.12.2023 г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- urovisual.com UroVisual.com — атлас визуализации в урологии
- <http://www.medliter.ru> (электронные медицинские книги)
- <http://www.congress-rou.ru/> рекомендации Российского общества урологов
- www.uroweb.org – рекомендации европейской ассоциации урологов
- www.uroweb.ru Урологический информационный портал
- www.uro.ru - «ФГБУ НИИ Урологии» Минздрава России
- Учебный портал ВГМУ;
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Освоение дисциплины «Урология» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

- 1) персональные компьютеры;
- 2) кейс-технологии, посредством которых осуществляется управление учебными проектами, контроль качества знаний, тестирование и т.п.;
- 3) проекторы, экраны; подключение к современным автоматизированным общеобразовательным системам; мультимедийные лекции;
- 4) проведение видеоконференций;
- 5) активное использование разрешенных средств коммуникаций.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «УРОЛОГИЯ»

10.1 Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы

10.1.1. Лекционные аудитории:

1. **Конференцзал** (БУЗ ВО ВОКИБ Воронежская область, г. Воронеж, ул. Бахметьева, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

2. **ЦМА** (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

3. **Аудитория №4**(ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

4. **Аудитория №6**(ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

5. **Аудитория 501**(ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

6. **Аудитория 502**(ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

7. **Конференц зал** (БУЗ ВО ВОКОБ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Революции 1905 года, д. 22), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

8. **Лекционный зал**(ВГМУ-сан. корпус, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чайковского, д. 3^а), (вид учебной деятельности: лекционный курс).

9. **Конференц зал**(БУЗ ВО «ВГК БСМП№10», Минская, 43, 2 эт),. (вид учебной деятельности: лекционный курс)

10. **Конференц зал** (БУЗ «ВОКБ №1», II корпус, Московский пр-т, 151, 2 эт.) (вид учебной деятельности: лекционный курс)

10.1.2. Аудитории для практических занятий:

Учебная аудитория (комната 1): кафедры урологии ВГМУ им Н.Н. Бурденко на базе БУЗ ВО «ВГК БСМП№10», Минская, 43, 10 эт. (вид учебной деятельности: практические занятия, самостоятельная работа студентов)

Учебная аудитория (комната 2): кафедры урологии ВГМУ им Н.Н. Бурденко на базе БУЗ ВО «ВГК БСМП№10», Минская, 43, 2 эт. (вид учебной деятельности: практические занятия)

Учебная аудитория (комната 3): кафедры урологии ВГМУ им Н.Н. Бурденко на базе БУЗ «ВОКБ №1», II корпус, Московский пр-т, 151, 2 эт. (вид учебной деятельности: практические занятия)

10.1.3. Помещения библиотеки ВГМУ:

2 читальных зала(ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10) (вид учебной деятельности: самостоятельная работа студентов);

1 зал электронных ресурсов (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул.

Студенческая, д. 10), (вид учебной деятельности: самостоятельная работа студентов);.

10.2. Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

10.2.1. Лекционные аудитории:

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, , учебные парты, стулья.

10.2.2. Аудитории для практических занятий:

Учебная аудитория (комната 1):

Стол для преподавателей, столы учебные, стулья, информационные стенды, шкаф для одежды, 1 компьютер. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <http://vrngmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)
2. "MedlineWithFulltext" (search.ebscohost.com)
4. "BookUp" (www.books-up.ru)
5. "Лань" (e.lanbook.com)

Имеется доступ к системе Moodle, расположенной по данному адресу: <http://moodle.vsmaburdenko.ru/>.

Учебная аудитория (комната 2):

Стол для преподавателей, столы учебные, стулья, информационные стенды, шкаф для одежды

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);

Учебная аудитория (комната 3):

Стол для преподавателей, столы учебные, стулья, информационные стенды, шкаф для одежды

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);

Помещения библиотеки ВГМУ:

Обучающиеся имеют возможность доступа к сети интернет в компьютерном классе библиотеки (26 компьютеров с выходом в интернет). Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <http://vrngmu.ru/>

Электронно-библиотечная система:

1. "Консультант студента" (studmedlib.ru)

2. "MedlineWithFulltext" (search.ebscohost.com)
4. "BookUp" (www.books-up.ru)
5. "Лань" (e.lanbook.com)