

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Ивановская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

по дисциплине «Бесплодие у мужчин»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Специальность: 31.08.68 Урология

Присваиваемая квалификация: Врач-уролог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.ДВ.2.1

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.68 урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.68 урология.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: сформировать необходимый уровень знаний, умений и навыков по вопросам лечения бесплодия у мужчин необходимым для реализации в профессиональной деятельности врача уролога.

Задачи:

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-уролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в вопросах лечения бесплодия у мужчин.
2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Бесплодие у мужчин» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) вариативной части, дисциплины по выбору программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.68 урология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи (ПК-6);

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- современную систему диагностики урологических заболеваний, включающую общеклинические методы, лабораторную, лучевую и инструментально-эндоскопическую диагностику (ПК-5);
- топографическую анатомию мочеполовых органов, органов брюшной полости и забрюшинного пространства (ПК-5);
- основы нормальной и патологической физиологии мочеполовых органов (ПК-5);
- основы лекарственной терапии урологических больных (ПК-6);

Уметь:

- организовывать лечебно-диагностическую работу по урологии в условиях поликлиники и стационара (УК-1, ПК-5, ПК-6);
- составлять индивидуальные алгоритмы диагностики урологических больных в

- условиях поликлиники и стационара (УК -1; ПК-5);
- оказывать лечебную хирургическую и другую помощь в соответствии с перечнем практических навыков (ПК-6);
- проводить самостоятельный прием урологических больных в поликлинике (ПК-5, ПК-6);
- формулировать развернутый клинический диагноз (ПК-5).

Владеть:

- оптимальными и индивидуальными алгоритмами (методами) дифференцированной диагностики урологических больных с учетом основного заболевания, сопутствующих заболеваний, возрастных особенностей (УК-1; ПК-5);
- системой алгоритмов консервативного, оперативного и сочетанного лечения урологических больных при не осложненном и осложненном течении болезни (УК-1; ПК-6);
- методами рентгенологической диагностики урологических больных (обзорная, экскреторная урография, антеградная и ретроградная урография, фистулография) (ПК-5);
- алгоритмами индивидуальной лабораторной диагностики при урологических заболеваниях в зависимости от предполагаемого и установленного диагноза (УК-1; ПК-5);
- проведением катетеризации мочевого пузыря, бужирования уретры, уретроскопией, цистоскопией, катетеризаций мочеточников, установлением мочеточникового стента (ПК-6);
- дифференцированными методами реабилитации урологических больных с воспалительными заболеваниями, нарушениями уродинамики, мочекаменной болезнью, онкоурологическими заболеваниями, в урогинекологии, андрологии после оперативного и консервативного лечения с использованием адекватной диеты, водного режима, лекарственной поддержки, лечебной физкультуры, физиотерапии и санаторного лечения (ПК-6).

Перечень практических навыков

Врач-уролог должен владеть следующими практическими навыками:

- сбора анамнеза, объективного осмотра и пальпации урологических больных;
- анализа лабораторных исследований крови, мочи, пунктатов, биопсий, онкомаркеров и спермограмм;
- инструментально-эндоскопических исследований (цистоскопия, уретроскопия, уретероскопия, мультифокальная биопсия простаты);
- прочтения и анализа рентгенологических исследований (обзорная, экскреторная урография, ретроградных и антеградных исследований, КТ и МРТ);
- прочтения радионуклидных исследований в урологии;
- формирования клинического диагноза, этапного и выписного эпикриза;
- ведения до- и послеоперационных больных;
- определения аномалий развития почек и мочевых путей;
- интерпретации опросников (шкалы симптомов) в урологии и андрологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
2	72	48	4	22	22	24	Зачет

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ Бесплодие у мужчин

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции			Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-5	ПК-6	традиционные	интерактивные	
1. Половая дисфункция у мужчин	48	4	22	22	24	72	+	+	+	Л,С		Т,Р,С
1.1. Современные аспекты этиологии, патогенеза и диагностики бесплодия у мужчин	4	4				4	+	+	+	Л,С	КС	Т,Р,С
1.2. Диагностика бесплодия у мужчин.	24		12	12	12	36	+	+	+	Л,С	ДИ	Т,Р,С
1.3. Лечение бесплодия у мужчин	20		10	10	12	32	+		+	Л,С	МК	Т,Р,С

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

1.1. Современные аспекты этиологии, патогенеза и клиническая картина бесплодия у мужчин..

Лекция 1. (2 часа).

Этиология, эпидемиология и патогенез бесплодия у мужчин.

Лекция 2. (2 часа).

Современные аспекты диагностики и лечения бесплодия у мужчин

1.2. Диагностика бесплодия у мужчин.

Семинар 1. (6 часов).

Физиология мужской половой системы. Этиология, патогенез, и классификация эректильной дисфункции у мужчин. Влияние химических, физических и биологических факторов на его развитие.

Семинар 2. (6 часов).

Современные аспекты диагностики бесплодия у мужчин. Клинико-anamнестические данные. Клинико-лабораторное обследование.

Практическое занятие 1. (6 часов).

Алгоритм обследования мужчин с бесплодием. Дифференциальная диагностика различных форм бесплодия. Спермограмма в норме и при патологии.

Практическое занятие 2. (6 часов).

Эндокринологическое и иммунологическое обследование мужчин с бесплодием. Инструментальные методы диагностики.

1.3. Лечение мужского бесплодия

Семинар 3. (6 часов).

Современные аспекты медикаментозного лечения эндокринологического бесплодия у мужчин. Классификация медикаментозных препаратов и патогенетические механизмы их применения.

Семинар 4. (4 часа).

Современные аспекты медикаментозного лечения бесплодия у мужчин, вызванного инфекционно-воспалительными и иммунологическими причинами. Классификация медикаментозных препаратов и патогенетические механизмы их применения.

Практическое занятие 3. (6 часов).

Оценка эффективности медикаментозного лечения эндокринологического у мужчин. Выбор оптимальных схем медикаментозной терапии. Сравнительная характеристика различных препаратов..

Практическое занятие 4. (4 часа).

Оценка эффективности медикаментозного лечения бесплодия у мужчин, вызванного инфекционно-воспалительными и иммунологическими причинами. Выбор оптимальных схем лечения. Прогноз и профилактика.

Самостоятельная работа.

Применение немедикаментозных методов лечения бесплодия у мужчин.

3.2. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

4.2. Промежуточная аттестация - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесена тема:

Осложнения при эндоскопических исследованиях и операциях на органах мочеполовой системы (диагностика, лечение и профилактика).

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой
- написание учебных историй болезни.
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- курация больных и написание истории болезни.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

5.2. Пример оценочных средств:

1. Назовите причины бесплодия у мужчин.
2. Составьте алгоритм обследования мужчины с бесплодием..
3. Назовите препараты применяемые для лечения эндокринологического бесплодия у мужчин.

5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Немедикаментозное лечение у мужчин с бесплодием.
2. Применение БАДов в лечении бесплодия у мужчин.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

1. Урология : национальное руководство / И. И. Абдуллин [и др.] ; под ред. Н. А. Лопаткина ; Рос. о-во урологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Кратк. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 606 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425688.html>
2. Урология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. о-во урологов ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1024 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье". – Текст : непосредственный.
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html>

б) дополнительная литература:

1. Аполихин, О.И. Мужская тема: Хронический простатит. Аденома простаты / О. И. Аполихин, А. В. Сивков. - М. : Издательский дом журнала "Здоровье", 2009. - 63 с. – Текст : непосредственный.

2. Бесплодный брак : учебное пособие для ординаторов, интернов и аспирантов / ГБОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. акушерства, гинекологии и неонатологии педиатр. фак. ; сост. Е. А. Лялина [и др.] ; рец.: И. К. Богатова, М. Б. Охупкин. - Иваново : [б. и.], 2014. - 71 с. – Текст : непосредственный.
3. Верткин, А.Л. Возрастной андрогенный дефицит и эректильная дисфункция / А. Л. Верткин, Д. Ю. Пушкарь. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 170 с. - (Актуальные вопросы медицины). – Текст : непосредственный.
4. Дедов, И.И. Возрастной андрогенный дефицит у мужчин / И. И. Дедов, С. Ю. Калинин. - М. : Практическая медицина, 2006. - 239 с. – Текст : непосредственный.
5. Краснопольская, К.В. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы./ К.В. Краснопольская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 374 с. – Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423653.html>
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423653.html>
6. Кульчавеня, Е.В. Простатит. Диагностика и лечение / Е. В. Кульчавеня, А. И. Неймарк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 250 с. - (Библиотека врача-специалиста. Урология). – Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414958.html>
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414958.html>
7. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова. - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium"). – Текст : непосредственный.
То же. – Текст Электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>
8. Тиктинский, О.Л. Заболевания предстательной железы : руководство / О. Л. Тиктинский, С. Н. Калинина. - СПб. [и др.] : Питер, 2006. - 464 с. - (Спутник врача). – Текст : непосредственный.

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

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

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;

- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

VII. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

Курс урологии кафедры факультетской хирургии и урологии размещен на базе специализированного урологического отделения Областной клинической больницы, полностью подготовленного для проведения полномасштабной лечебно-диагностической работы с урологическими больными.

Материально-технические ресурсы кафедры по курсу урологии состоят из двух специализированных учебных классов, оборудованных приборами и установками (в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедр урологии), конференц-зала, оснащенного видеоаппаратурой и мультимедийными средствами для проведения лекционных занятий.

Компьютерный тестовый контроль проводится в специализированном компьютерном классе кафедры факультетской и госпитальной хирургии.

Таблицы.

Тема занятия	Название наглядного пособия
Семиотика и симптоматология урологических заболеваний	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строение мужского мочеиспускательного канала 2. Сагиттальный разрез таза взрослого мужчины 3. Строение мочеполового аппарата у мужчины 4. Строение мочеиспускательного канала у взрослого мужчины 5. Строение мочевого пузыря у взрослого человека 6. Строение мочевых органов взрослого человека 7. Строение мочевых органов ребенка 8. Строение промежности взрослого мужчины 9. Строение промежности взрослой женщины 10. Схема операции Паломо 11. Схема взаимоотношений кровеносных и лимфатических сосудов