

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**

Ученым советом ПИУВ - филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«25» мая 2021 г., протокол № 5

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ПИУВ - филиала ФГБОУ  
ДПО РМАНПО Минздрава России  
к.м.н. Д.В.Вихрев  
«25» мая 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В  
АСПИРАНТУРЕ**

**Укрупненные группы направлений подготовки**

31.00.00 Клиническая медицина

**Направление подготовки**

31.06.01 Клиническая медицина

**Направленность подготовки**

Урология

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:

Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования

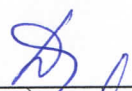
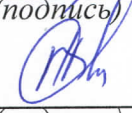


Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Пенза 2021

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность – Урология

Заместитель директора по науке и развитию	<u>25.05.21</u> (дата)	<u></u> (подпись)	А.Г. Денисова
Заместитель директора по учебной работе	<u>25.05.21</u> (дата)	<u></u> (подпись)	В.А. Типикин
И.о. декана хирургического факультета	<u>25.05.21</u> (дата)	<u></u> (подпись)	А.В. Котовский
Заведующий кафедрой онкологии и урологии	<u>25.05.21</u> (дата)	<u></u> (подпись)	О.И.Каганов

### ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
 программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению  
 подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности  
 Урология и андрология

### Составители рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лоран О.Б.	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой Урологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Синякова Л.А.	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры Урологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
3.	Велиев Е.И.	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры Урологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Лукьянов И.В.	К.м.н., профессор	Профессор кафедры Урологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
5.	Колпаков И.С.	К.м.н., доцент	Доцент кафедры Урологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
6.	Ярцев П.А.	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой онкологии и урологии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Галкина Н.Г.	К.м.н., доцент	Доцент кафедры онкологии и урологии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Астанина Светлана Юрьевна	К.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности	ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Мороз Ксения Юрьевна		Зам. начальника управления научно-методической и образовательной деятельности	ФГБОУ ДПО РМАНПО

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
3.	Яковлева Наталья Алексеевна		начальник отдела учебно-методического обеспечения образовательной деятельности	ФГБОУ ДПО РМАНПО
4.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	Заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности Урология и андрология (далее – программа аспирантуры) утверждена Ученым Советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «25» мая 2021 г., протокол № 5.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
1.2. Цели и задачи программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
1.3. Нормативно-правовые основы разработки программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
1.5. Структура программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
<b>2. Паспорт научной специальности Урология и андрология</b>
<b>3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология</b>
<b>Матрица формируемых компетенций</b>
<b>4. Требования к государственной итоговой аттестации аспиранта</b>
<b>5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология</b>
5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
5.4. Программы практик
5.5. Рабочая программа научных исследований
5.6. Программа государственной итоговой аттестации
5.7. Организационно-педагогические условия реализации программы
5.8. Методические и иные документы
5.9. Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов
<b>6. Условия реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология</b>
6.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры
6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры
6.3. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению программы аспирантуры
6.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры
<b>7. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры по научной специальности Урология и андрология</b>
<b>Приложения:</b>
Приложение 1. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология
Приложение 2. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии
Приложение 3. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку
Приложение 4. Программа кандидатского экзамена по дисциплине специальности Урология
Приложение 5. Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки
Приложение 6. Программа кандидатского экзамена по иностранному языку
Приложение 7. Кадровое обеспечение учебного процесса
Приложение 8. Материально-техническое обеспечение реализации программы аспирантуры

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

Программа аспирантуры представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных в ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России с учетом федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Программа аспирантуры регламентирует цели, задачи, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта и включает в себя:

### **1.2. Цели и задачи программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

**Цель** программы аспирантуры — подготовка научных и научно-педагогических кадров как в области медицинских наук, медицинской промышленности, профессионального образования медицинского профиля, так и в области научной специальности Урология и андрология.

**Задачи** программы аспирантуры:

- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности Урология и андрология;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствование знаний в области истории и философии науки и философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

### **1.3. Нормативно-правовые основы разработки программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 15.10.2014, регистрационный № 34331);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.10.2017 № 1027 (ред. от 23.03.2018) «Об утверждении Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.11.2017, регистрационный № 48962);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

– Паспорт научной специальности Урология;

– Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение о разработке и утверждении программ аспирантуры.

#### **1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология:**

*Область профессиональной деятельности:* охрана здоровья граждан.

*Объекты профессиональной деятельности:*

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

*Виды профессиональной деятельности:*

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

#### **1.5. Структура программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

Программа аспирантуры имеет следующую структуру:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

*Базовая часть:*

дисциплины (модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов: история и философия науки (Б.1.Б.1.); иностранный язык (Б.1.Б.2.);

*Вариативная часть:*

дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов: (Б.1.В.1.); дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности: (Б.1.В.2.; Б.1.В.3); дисциплины по выбору (элективные) (Б.1.В.4.1; Б.1.В.4.2; Б.1.В.4.3); факультативные дисциплины (В.Ф.1; В.Ф.2);

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» организация определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разработана в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>1</sup>.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

---

<sup>1</sup> Пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496)

Практики (Б.2.В.1; Б.2.В.2).

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Практика проводится в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

*Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.*

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся

*Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».*

1.5.2. Трудоемкость освоения программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология

Блок	Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зачетных единицах)
1	<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		<b>30</b>
	<b>Базовая часть.</b> Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена		<b>9</b>
	Б.1.Б.1	История и философия науки	4
	Б.1.Б.2	Иностранный язык	5
	<b>Вариативная часть.</b> Дисциплины (а) (модули/модуль), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена. Дисциплины(а) (модули/модуль), направленные на подготовку к преподавательской деятельности		<b>21</b>
	Б.1.В.1	Урология	8
	Б.1.В.2	Педагогика и психология высшей школы	4
	Б.1.В.3	Медицинская статистика	4
	Б.1.В.4	Дисциплины по выбору (элективные)	
	Б.1.В.4.1	Основные методы ультразвуковой диагностики у пациентов урологического профиля	3
	Б.1.В.4.2	Андрология	2
	Б.1.В.4.3	Эндоскопическая урология	2
	В.Ф.	Дисциплины по выбору (факультативные)	
	В.Ф.1	Дидактика	2
	В.Ф.2	Онкология	2
2	<b>ПРАКТИКИ</b>		<b>9</b>
	<b>Вариативная часть</b>		
	Б.2.В.1	Производственная (научно-исследовательская) практика	6
	Б.2.В.2	Производственная (педагогическая) практика	3
3	<b>НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>		<b>132</b>



	<b>Вариативная часть</b>		
	Б.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	132
<b>4</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>9</b>
	Б.4.Б.1	Подготовка к сдаче ГИА	8
	Б.4.Б.2	ГИА (сдача государственного экзамена и предоставление научно-квалификационной работы (диссертации))	1
	<b>ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ</b>		<b>180</b>

1.5.3. Обучение по программе аспирантуры в организациях осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

## **1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

1.6.1. Лица, желающие освоить образовательную программу аспирантуры должны иметь высшее профессиональное образование, подтверждающее присвоение квалификации.

1.6.2. Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

## **2. Паспорт научной специальности Урология и андрология**

### **Шифр специальности: 3.1.13 Урология и андрология**

**Формула специальности:** Урология – область науки, занимающаяся методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний мочеполовой системы (почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, предстательной железы,

органов мошонки, полового члена), за исключением заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП). Совершенствование методов профилактики, ранней диагностики и лечения заболеваний органов мочеполовой системы будет способствовать сокращению сроков временной нетрудоспособности и восстановлению трудоспособности.

**Области исследований:**

1. Исследование по изучению этиологии, патогенеза и распространенности урологических заболеваний.
2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики урологических заболеваний.
3. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения урологических заболеваний и внедрение их в клиническую практику.
4. Разработка методов диспансеризации, профилактики урологических и в том числе онкоурологических заболеваний.

**Отрасль наук:**

медицинские науки

**3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры по направлению**

**31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология:**

3.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (далее – УК), не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции (далее ОПК), определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции (далее ПК), определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

3.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

3.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

3.4. При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

3.5. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать профессиональными компетенциями,<sup>2</sup> включающими в себя способность и готовность:

- способностью ориентироваться в современных тенденциях развития научных исследований в области урологии (ПК-1);
- способностью осуществлять научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность в области проблем урологии (ПК-2);
- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области проблем урологии (ПК-3);
- способностью к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4).

Порядок проведения кандидатских экзаменов устанавливаются локальными нормативными актами образовательной организации. Программа кандидатских экзаменов разрабатывается в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>3</sup>

### 3.6. Матрица формируемых компетенций:

- формирование универсальных компетенций (УК):

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Универсальные компетенции					
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Б1.Б.1	История и философия науки	+	+			+	+
Б1.Б.2	Иностранный язык	+		+	+	+	
Б1.В.1	Урология	+	+	+	+	+	+
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы					+	+
Б1.В.3	Медицинская статистика		+	+			
Б1.В.4.1	Основные методы	+	+				

<sup>2</sup>Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры организация формирует самостоятельно в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации (Подпункт 5.2.73(3) Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3.06.2013 № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776)

<sup>3</sup> Пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

	ультразвуковой диагностики у пациентов урологического профиля						
Б1.В.4.2	Андрология			+			
Б1.В.4.3	Эндоскопическая урология	+					
Б2.В.1	Производственная (научно-исследовательская) практика	+	+	+	+	+	+
Б2.В.2	Производственная (педагогическая) практика					+	+
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+
Б4.Б.1	Подготовка к ГИА	+	+	+	+	+	+
Б4.Б.2	ГИА	+	+	+	+	+	+
В.Ф.1	Дидактика	+					
В.Ф.2	Онкология	+					

- **формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
Б1.Б.1	История и философия науки			+			
Б1.Б.2	Иностранный язык			+			
Б1.В.1	Урология	+	+	+	+	+	+
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы						+
Б1.В.3	Медицинская статистика	+	+				
Б1.В.4.1	Основные методы ультразвуковой диагностики у пациентов урологического профиля	+				+	
Б1.В.4.2	Андрология					+	
Б1.В.4.3	Эндоскопическая					+	

	урология						
Б2.В.1	Производственная (научно-исследовательская) практика	+	+	+	+	+	
Б2.В.2	Производственная (педагогическая) практика						+
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	
Б4.Б.1	Подготовка к ГИА	+	+	+	+	+	+
Б4.Б.2	ГИА	+	+	+	+	+	+
В. Ф1	Дидактика	+					
В. Ф2	Онкология					+	

• **формирование профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Профессиональные компетенции			
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б1.Б.1	История и философия науки				
Б1.Б.2	Иностранный язык				
Б1.В.1	Урология	+	+	+	+
Б1.В.2	Педагогика и психология высшей школы				
Б1.В.3	Медицинская статистика				
Б1.В.4.1	Основные методы ультразвуковой диагностики у пациентов урологического профиля	+	+		
Б1.В.4.2	Андрология			+	
Б1.В.4.3	Эндоскопическая урология			+	
Б2.В.1	Производственная (научно-исследовательская) практика			+	+
Б2.В.2	Производственная (педагогическая) практика				
Б3.В.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)			+	+
Б4.Б.1	Подготовка к ГИА	+	+	+	+
Б4.Б.2	ГИА	+	+	+	+

В.Ф.1	Дидактика				+
В.Ф.2	Онкология				+

#### **4. Требования к государственной итоговой аттестации аспиранта**

В «Государственную итоговую аттестацию» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>4</sup>.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

Порядок представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяется локальными нормативными актами образовательной организации.

#### **5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология:**

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) с фондом оценочных средств
- 5.4. Программы практик с фондом оценочных средств
- 5.5. Рабочая программа научных исследований с фондом оценочных средств
- 5.6. Программа государственной итоговой аттестации с фондом оценочных средств
- 5.7. Организационно-педагогические условия реализации программы
- 5.8. Методические и иные документы
- 5.9. Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов

#### **6. Условия реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология:**

Форма обучения: очная (3года)

*Максимальный объём учебной нагрузки* аспиранта, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 48 академических часов в неделю.

*Факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом подготовки аспиранта, предназначены для освоения дополнительной образовательной профессиональной программы и не являются обязательными для изучения.*

*Обучение аспирантов* осуществляется на основе индивидуальных планов, которые разрабатываются на базе программы аспирантуры по направлению **31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология.**

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы,

<sup>4</sup> Пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496)

сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Академией.

### **Нормативно-методическое обеспечение системы оценки результатов освоения программы аспирантуры**

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются локальными нормативными актами Академии и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах.

*Текущий контроль* используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающегося.

*Промежуточная аттестация* проводится в целях оценки освоения рабочей программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины (модуля), практик, проводимой в формах, определённых учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией. Кандидатские экзамены проводятся в процессе промежуточной аттестации обучающихся.

*Государственная итоговая аттестация* представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств (оценочные материалы) позволяют оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и (или) практике разрабатываются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций.

Фонды оценочных средств являются полными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению, соответствуют целям и задачам программы аспирантуры и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку сформированности компетенций, приобретаемых выпускником, а также:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

При разработке оценочных средств учитываются все виды связей между знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить уровень сформированных у аспирантов компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Проектирование оценочных средств предусматривает оценку способности аспирантов к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Проектирование оценочных средств осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фондах оценочных средств».

Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Примеры оценочных средств для оценки хода выполнения аспирантом научных исследований приведены в программе «Научные исследования».

Примеры оценочных средств для оценки для ГИА приводится в программе ГИА.

Порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов и описание шкал оценивания представлены в локальном акте.

ГИА выпускника аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями. К проведению государственной итоговой аттестации по программам аспирантуры привлекаются представители работодателя и их объединений.

ГИА выпускника осуществляется в формах государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственные аттестационные испытания направлены на определение уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО, способствующих его устойчивости на рынке труда.

В результате подготовки и представления научного доклада и сдачи государственного экзамена аспирант должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Программа ГИА представлена в Приложении к программе аспирантуры и на официальном сайте Академии.

### **6.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры**

ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом программы аспирантуры.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде института. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;



взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации<sup>5</sup>

ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

В реализации программы аспирантуры принимают участие 5 преподавателей, в том числе 1 доктор наук, что составляет 20% от общего количества профессорско-преподавательского состава, привлеченного к учебному процессу, 3 кандидата наук – 80% (Приложение № 7).

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Научное руководство аспирантами и соискателями осуществляет 1 доктор медицинских наук и 1 кандидат медицинских наук.

## **6.3. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению программы аспирантуры**

ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО обеспечивает каждого аспиранта основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам в соответствии с Федеральными государственными стандартами, паспортом научной специальности, утвержденными Высшей аттестационной комиссией (далее – ВАК), программами кандидатских экзаменов, программами вступительных экзаменов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

---

<sup>5</sup> Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243), Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173; № 31, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927)

техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебные, учебно-методические и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс, и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы.

ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО имеет собственную библиотеку.

Общий фонд библиотеки насчитывает 99454 экземпляра, 59763 названия, в том числе фонд учебных и учебно-методических изданий 37518 экземпляров, 15437 названий.

Печатные издания составляют 99170 экземпляров, на электронных носителях 284 экземпляра.

Количество новой (не старше 5 лет) учебной и учебно-методической литературы 1299 экземпляров.

Объем основной учебной литературы с грифами Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации составляет 61%.

Количество совокупного библиотечного фонда на одного обучающегося составляет 112 экземпляров.

Обеспеченность дополнительной литературой составляет: справочно-библиографические издания - 2497 экземпляров; специализированные периодические издания – 100 названий; официальные издания - 1589 экземпляров, 15 наименований; научные издания представлены монографиями, сборниками научных трудов, авторефератами диссертаций – 20501 экземпляр, 7670 наименований.

Фонд дополнительной литературы включает основные специализированные периодические научные издания, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов», в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, утвержденные Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации, на которые оформляется систематическая подписка:

- Врач;
- Клиническая медицина;
- Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины;
- Российский медицинский журнал;
- Архив патологии
- Ультразвуковая и функциональная диагностика

*Аспиранты имеют доступ к научным журналам, размещенным в ЭБС:*

*Электронные научные журналы:*

–European Urology - URL.: <http://www.europeanurology.com/>

–The Journal of Urology® - URL.: <http://www.jurology.com/>

–Urology - URL.: <http://www.goldjournal.net/>

–Онкоурология - URL.: <http://www.roou.ru/press/onkourologiya/>

–British Journal of Urology International - URL.: <http://www.bjui.org/>

–World Journal of Urology - URL.: <http://www.springer.com/medicine/urology/journal/345>

–International Journal of Urology - URL.: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1442-2042](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1442-2042)

*Основные порталы по направлению подготовки Урология:*

– The European Association of Urology (EAU) - URL.: <http://www.uroweb.org>

– The American Urological Association (AUA) - URL.: <http://www.auanet.org>

– SIU - URL.: <http://www.siu-urology.org>

- Российское общество онкоурологов - URL.: <http://www.roou.ru>
- Российского общества урологов - URL.: <http://rosuro.ru/>
- The British Association of Urological Surgeons- URL.: <http://www.baus.org.uk/>
- The Urological Society of Australia and New Zealand (USANZ) - URL.: <http://www.usanz.org.au/>
- The Urological Society of India (USI)- URL.: <http://usi.org.in/>
- Japanese Urological Association - URL.: <http://www.urol.or.jp/>

#### **6.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры**

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.08.2013 № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

#### **7. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология**

7.1. Обучающимся, освоившим образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, и успешно прошедшие итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца - диплом об окончании аспирантуры.

**Программа вступительного экзамена в аспирантуру по направленности подготовки  
Урология и андрология**

**Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену:**

**Организация и обеспечение урологической службы**

1. Организация урологической службы в России. Проблемы развития урологии. История отечественной и мировой урологии. Перспективы развития специальности. Подготовка урологов, формы повышения квалификации, сертификация и аттестация.
2. Планирование урологической помощи в поликлинике и стационаре. Урологический кабинет поликлиники, оснащение. Урологические стационары, оснащение. Документация и отчетность в поликлинике и стационаре. Экономика урологической службы.
3. Временная и стойкая нетрудоспособность. Экспертиза нетрудоспособности, КЭК и МСЭК. Реабилитация больных.
4. Врачебная тайна и врачебный долг. Юридическая ответственность врача.
5. Права и обязанности врача. Нормативная документация.
6. Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний. Повышение качества и доступности специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.
7. Формирование здорового образа жизни. Понятие "Здоровье": Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья. Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья.

**Клиническая анатомия и физиология мочеполовых органов.**

1. Анатомия передней брюшной стенки, поясничной области и забрюшинного пространства. Анатомия почек и мочеточников.
2. Анатомия предстательной железы, семенных пузырьков, мочевого пузыря.
3. Органы мошонки. Анатомия яичка и придатка. Семенной канатик.
4. Половой член и уретра. Анатомия промежности.
5. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на почках: Нефростомия, пиелостомия, пиелотомия, нефротомия, нефрэктомия, резекция почки, нефропексия.
6. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на органах малого таза: Цистостомия, резекция мочевого пузыря, простатэктомия, аденомэктомия, пластика уретры.
7. Основные оперативные доступы и операции в урологии. Операции на органах мошонки и половом члене: Орхэктомия, вазорезекция, операция Винкельмана, Бергмана, Лорда, иссечение крайней плоти.
8. Физиология мочеполовых органов. Морфология, физиология почки. Физиология чашечно-лоханочной системы и мочеточника.

9. Физиология мочеполовых органов. Функция мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Функция предстательной железы. Морфология и физиология яичка и придатка.

### **Семиотика и методы диагностики в урологии.**

1. Характеристика и интерпретация урологических болей.
2. Симптомы, относящиеся к акту мочеиспускания. Учащенное мочеиспускание. Никтурия, ноктурия. Ургентность, дизурия. Странгурия, ослабления струи мочи, прерывистое мочеиспускание. Острая, хроническая задержка мочи, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, парадоксальная ишурия.
3. Недержание мочи. Истинное недержание, стрессовое недержание, ургентное недержание. Энурез.
4. Симптомы, связанные с изменением количества мочи: олигурия, анурия, полиурия. Характеристика изменений мочи: пневматурия, помутнение мочи, гематурия, хилурия, характеристика осадка мочи.
5. Симптомы сексуальных нарушений. Сексуальные проблемы у мужчин, сексуальные проблемы у женщин. Выделения из уретры. Поражения кожи мужских половых органов. Видимые и пальпируемые образования. Гематоспермия, гинекомастия, уретроррагия. Мужское бесплодие.
6. Методы диагностики. Клинический осмотр. Анамнез. Осмотр. Пальпация. Перкуссия. Аускультация. Вагинальное исследование, пальцевое ректальное исследование, неврологическое обследование. Лабораторная диагностика.
7. Ретроградные инструментальные исследование мочевого тракта. Катетеризация мочевого пузыря и мочеточников. Цистоскопия, хромоцистоскопия. Уретроскопия. Жесткая уретеропиелоскопия, оптическая уретеропиелоскопия. Антеградное инструментальное исследование мочевого тракта. Антеградная пиелография.
8. Уродинамическое обследование. Урофлоуметрия. Цистометрия, профилометрия. Исследования давление-поток. Электромиография. Уродинамические приборы.
9. Чрескожная пункционная биопсия почки. Трансректальная мультифокальная биопсия предстательной железы.
10. Лучевые методы диагностики (рентгеновские, ультразвуковые). Радионуклеидные методы. Ультразвуковые аппараты, оборудование для рентгенологической диагностики.
11. Ультразвуковое исследование (УЗИ). УЗИ в "В" и "М" режимах. Допплерография. Трансректальная биопсия простаты. Трансвагинальное УЗИ, интраоперационное УЗИ.
12. Рентгенодиагностика. Рентгеноконтрастные вещества. Подготовка больных к исследованиям. Обзорная урография, экскреторная урография. Ретроградная уретеропиелография, чрескожнаяантеградная урография, уретроцистография, фистулография, вагинография, вазография. Ангиография, брюшная аортография, венокавография, тазовая ангиография, селективная артериография и венография.

13.Радиоизотопная диагностика. Аппаратура. Радиационная защита. Радиофармпрепараты. Динамическая нефросцинтиграфия.

14.Компьютерная томография (КТ): плоскостная, мультиспиральная. Магнитно-резонансная томография (МРТ).

15. Лапароскопия. Оборудование для лапароскопии.

16.Опросники (шкалы симптомов) в урологии и андрологии. Патоморфологические исследования.

17.Аппаратура и инструментарий. Цистоскопы, уретроскопы, уретероскопы, нефроскопы. Катетеры, бужи, экстракторы, проводники. Оборудование для пункционной биопсии.

18. Лабораторные исследования. Методы забора материалов для исследования (кровь, моча, секрет простаты, эякулят, содержимое кист и полостей). Исследование крови: клинический, биохимический анализ, опухолевые маркеры. Свертывающая и антисвертывающая система крови.

19. Исследования мочи: скрининг анализ, общий анализ, посев, паразиты, минеральный состав, эритроциты, лейкоциты, цилиндры.Цитологические исследования мочи, отпечатков, секретапредстательной железы, пунктатов, соскобов. Проба Зимницкого. Определение клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции. Эффективный почечный плазматок. Водно-электролитный баланс. Кислотно-щелочное состояние. Определение максимальной реабсорбции глюкозы. Титруемая кислотность мочи и аммиониогенез.Исследование химического состава мочевых камней.

20. Спермограмма. Биохимия эякулята. Исследования секрета простаты: микроскопия, бактериология, биохимия.

21. Иммунологические исследования. Ферментативные, гистохимические и гистогенетические исследования в урологии. Гормональные исследования. Молекулярно-генетическая диагностика. Анализ хромосом, генома и протеом.

### **Общие методы консервативного лечения в урологии**

1. Лечебное питание урологических больных. Лечебное питание при оксалатном, фосфатном, уратном нефролитиазе. Лечебное питание после заместительной кишечной пластики. Парентеральное питание.

2. Понятие, основы рациональной антибактериальной химиотерапии. Механизм действия, классификация антибактериальных препаратов. Фармакокинетика и клиническая характеристика антибактериальных средств. Побочные эффекты, их профилактика и лечение. Взаимодействие антибактериальных средств.

3. Антибактериальная терапия в урологии. Показания к лечению антибиотиками в урологии. Антибактериальная терапия при нарушении функции почек. Антибактериальная терапия беременных. Антибактериальная терапия детей.

4. Переливание крови. Определение группы и резус-фактора. Ведение документации. Показания к переливанию крови и ее компонентов. Виды и техника гемотрансфузии. Аутогемотрансфузия. Осложнения, их профилактика и лечение. Синдром острой кровопотери. Коррекция кислотно-щелочного состояния, водного, электролитного баланса.

5. Лечебная физкультура в урологии. Принципы применения, показания к ЛФК. ЛФК в до- и послеоперационном периоде, в реабилитации больных, в лечении пациентов с недержанием мочи.

6. Физиотерапия в урологии. Основные возможности физиотерапии. Техническое оснащение. Методы лечения. Показания и противопоказания. Физиотерапия при МКБ и воспалительных заболеваниях.

7. Иглорефлексотерапия в урологии. Методы, показания.

8. Санаторное лечение урологических больных. Лечение минеральными водами и грязелечение.

#### **Аномалии мочеполовых органов**

1. Эмбриогенез мочеполовых органов. Классификация аномалий развития мочеполовой системы.

2. Аномалии почек. Аномалии положения (дистопия): Торакальная, поясничная, подвздошная, тазовая, перекрестная. Аномалии взаимоотношения: Подковообразная, галетообразная, S-образная, L-образная. Аномалии структуры: Дисплазии почки, мультикистозные почки, поликистоз, простые кисты, губчатая почка, мультилокулярная киста.

3. Аномалии верхних мочевых путей: Аномалии чашечек, аномалии лоханки, удвоение мочеточников, нейромышечная дисплазия, уретероцеле, эктопия устья мочеточника, гидронефроз, нефроптоз.

4. Аномалии мочевого пузыря и уретры. Экстрофия, удвоение, дивертикулы. Эписпадия, гипоспадия.

5. Аномалии половых органов: аномалии полового члена, яичка. Варикоцеле.

#### **Воспалительные заболевания**

1. Острый пиелонефрит. Заболеваемость, этиология, патогенез, классификация, диагностика. Консервативное, оперативное лечение. Осложнения: некроз почечных сосочков, шок, сепсис, ОПН, паранефрит. Методы дренирования гнойно-воспалительных заболеваний почек и брюшинного пространства. Прогноз, профилактика.

2. Особенности пиелонефрита у детей и лиц пожилого возраста. Острый пиелонефрит беременных: патогенез, клиника, особенности диагностики, осложнения, лечение. Роль урогенитальных инфекций в этиологии пиелонефритов. Эмфизематозный пиелонефрит: этиология, диагностика, лечение.

3. Хронические пиелонефрит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика (рентгенологическая, ультразвуковая, радиоизотопная). Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика. Ксантогранулематозный пиелонефрит: патогенез, клиника, диагностика, лечение.

4. Острый цистит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика.

5. Хронический цистит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, методы лечения. Прогноз, профилактика рецидивов. Роль урогенитальных

инфекций в этиологии рецидивирующих циститов. Лейкоплакия мочевого пузыря. Интерстициальный цистит: Этиология, патогенез, диагностика, особенности клинического течения, консервативное, оперативное лечение.

6. Неспецифический уретрит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, лечение. Прогноз, профилактика. Специфические уретриты.

7. Воспалительные заболевания мужских половых органов: баланопостит, кавернит, фимоз/парафимоз, эпидидимит, орхит, простатит, везикулит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Осложнения, исходы. Консервативное и хирургическое лечение. Прогноз, профилактика. Синдром хронической тазовой боли.

### **Мочекаменная болезнь**

1. Эпидемиология МКБ. Экзогенные этиологические факторы. Эндогенные этиологические факторы. Кальцевый, фосфатный, пуриновый, щавелевокислый обмен. Инфекция, уростаз. Нарушение лимфатического дренажа почек. рН мочи и камнеобразование. Защитные факторы мочи. Роль витаминов А, В6, С и D, роль эндокринных нарушений.

2. Патогенез камнеобразование. Кристаллурия. Механизмы камнеобразования. Оксалатный тип, фосфатный тип, уратный тип, смешанный тип камнеобразования. Редкие типы камней (цистиновые, ксантиновые и белковые). Одиночные, множественные, двухсторонние, коралловидные камни.

3. Патоморфологические и патофизиологические изменения в почках и мочевых путях при уролитиазе. Беременность и уролитиаз.

4. Особенности клинического течения камней чашечек, лоханки и мочеточников. Почечная колика. Осложнения: уретерогидронефроз, острый, хронический пиелонефрит, бактериемический шок, паранефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность при уролитиазе. Исходы и прогноз.

5. Диагностика. Анамнез, объективный осмотр. Лабораторные исследования: клинический анализ, мочевины, креатинин, кальций, фосфор, мочевиная кислота. Диагностика гиперпаратиреоза при кальциевых камнях. Исследование мочи: клинический и бактериологический анализ, кальций, оксалаты, мочевиная кислота. Химический состав мочевых камней. Ультразвуковое сканирование.

6. Рентгенодиагностика: обзорная, экскреторная урография, антеградная, ретроградная уретеропиелогграфия, КТ. Радионуклидная диагностика: нефросцинтиграфия, сканирование скелета, щитовидной и парашитовидных желез.

7. Особенности диагностики уролитиаза при беременности.

8. Оперативное лечение МКБ. Показания к оперативному лечению. Экстренные и плановые операции. Оперативные доступы. Задняя поперечная пиелотомия, нижняя продольная пиелотомия, передняя пиелотомия, верхнепоперечная пиелотомия, нефротомия, резекция почки.

9. Коррекция уродинамики. Показания к нефростомии, нефрэктомии. Уретеролитотомия. Послеоперационные осложнения. Послеоперационное ведение больных. Эндоскопические методы лечения. Показания и методы чрескожной нефропиелолитоэкстракции. Осложнения чрескожной нефропиелолитоэкстракции. Показания, методы, осложнения



уретеролитоэкстракции. Тактика при обтурационной анурии. Тактика при беременности. Реабилитация и прогноз при уrolитиазе, экспертиза нетрудоспособности.

10. Контактная литотрипсия: показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря. Лазерная, пневматическая, электрогидравлическая, ультразвуковая литотрипсия. Осложнения.

11. Дистанционная литотрипсия (ДЛТ). Показания при камнях почек, мочеточников и мочевого пузыря. Литотрипторы. Методики литотрипсии. Ведение больных, осложнения после ДЛТ. Прогнозирование при ДЛТ.

12. Консервативное лечение по типам камнеобразования. Показания к литолизу уратных камней, методы литолиза. Лечение гиперурикемии и уратурии. Лечение при оксалатном камнеобразовании и оксалатурии, фосфатном камнеобразовании и фосфатурии, смешанном камнеобразовании. Особенности лечения пиелонефрита при уrolитиазе.

13. Лечение при почечной колике. Литокинетическая терапия. Профилактика и метафилактика уrolитиаза. Устранение гиподинамии. Водный режим. Диета при оксалатном, фосфатном, уратном и смешанном уrolитиазе. Санаторное лечение, диспансеризация. Прогноз при уrolитиазе, экспертиза нетрудоспособности.

### **Фтизиоурология**

1. Современное состояние фтизиоурологии. Фтизиоурологическая служба в России. Кадры фтизиоурологов и их усовершенствование. Фтизиоурологическая служба – поликлиника, специализированный стационар, диспансер, санаторий. Принципы ведения фтизиоурологических больных в диспансере. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Санитарное просвещение. Эпидемиологические аспекты мочевого туберкулеза.

2. Заболеваемость урогенитальным туберкулезом. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, классификация, клиника. Атипичные формы. Особенности течения туберкулеза почек и мочевых путей у детей. Исходы и осложнения туберкулеза почек и мочевых путей.

3. Диагностика урогенитального туберкулеза. Лабораторные методы диагностики. Диагностическая ценность цистоскопии и биопсии. Рентгенологическая диагностика. Радионуклидные исследования. Дифференциальная диагностика. Сочетание формы туберкулеза.

4. Показания к оперативному лечению. Основные виды операций во фтизиоурологии. Прогноз и профилактика. Экспертиза трудоспособности и реабилитация.

5. Туберкулез предстательной железы и органов мошонки. Клиника туберкулеза яичка и его придатка. Диагностика. Туберкулез наружных половых органов. Исследования (КТ) мочевых путей и почек при туберкулезе. Консервативное лечение. Показания к оперативному лечению. Критерии излечения, прогноз и профилактика, реабилитация больных.

### **Травма мочеполовых органов**

1. Травма почек. Статистика открытых, закрытых и сочетанных травм почек. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Анамнез и объективный статус в диагностике. Диагностика ультразвуковая, рентгенологическая, КТ, МРТ. Консервативное, оперативное лечение. Лечение комбинированных повреждений. Прогноз.

Экспертиза нетрудоспособности. Профилактика.

2. Травма мочеточников. Статистика в мирное и военное время. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника травм и их осложнений. Консервативное, оперативное лечение. Лечение осложнений. Реабилитация.

3. Травма мочевого пузыря. Статистика в мирное и военное время. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника изолированных и сочетанных травм и их осложнений. Диагностика. Ультразвуковые, эндоскопические и рентгенологические методы диагностики. Консервативное, оперативное лечение, показания. Методы дренирования мочевого пузыря и таза. Лечение осложнений. Прогноз. Экспертиза нетрудоспособности.

4. Травма уретры. Статистика. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника изолированных и сочетанных повреждений. Диагностика. Консервативное, оперативное лечение, показания. Лечение ранних и поздних осложнений. Сроки и виды восстановительных операций. Прогноз и экспертиза трудоспособности.

5. Травма полового члена. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз, реабилитация.

6. Травма мошонки, яичек и семенного канатика. Хирургическое лечение. Вывих яичка и перекрут семенного канатика. Оперативное лечение.

### Литература для подготовки к экзамену

1. Пушкарь, Д. Ю. Урология / под ред. Д. Ю. Пушкаря - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-4080-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440803.html>
2. Комяков, Б. К. Урология / Комяков Б. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4421-4. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970444214.html>
3. Лоран, О. Б. Экстренная урогинекология / Лоран О. Б. , Касян Г. Р. , Пушкарь Д. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5635-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456354.html>
4. Яровой, С. К. Травмы органов мошонки. Иллюстрированное руководство / С. К. Яровой, Р. А. Хромов, Е. В. Касатонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5741-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457412.html>
5. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5036-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>
6. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5267-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html>
7. Пушкарь, Д. Ю. Тактика врача-уролога : практическое руководство / под ред. Д. Ю. Пушкаря. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Тактика врача") - ISBN 978-5-9704-5202-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html>
8. Глыбочко, П. В. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4904-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>
9. Пушкарь, Д. Ю. Ошибки и осложнения в урогинекологии / Пушкарь Дмитрий Юрьевич, Касян Геворг Рудикович - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4212-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442128.html>

10. Кадыров, З. А. Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич, Рамишвили Владимир Шотаевич, Сулейманов Сулейман Исрафилович, Одилов Аминджон Юсупович, Фаниев Михаил Владимирович, Гигиадзе Отари Владимирович, Демин Никита Валерьевич, Зокиров Нурали Зоирович - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3901-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html>
11. Дементьев, А. С. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3893-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>
12. Неотложные состояния в урологии /Под ред. Хашим Х. и др.; Пер. с англ. – М.: Гэотар-медиа, 2016 – 320 с. – 2 экз.
13. "Рациональная фармакотерапия в урологии: Compendium [Электронный ресурс] / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - М. : Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия: Compendium")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>
14. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению: Иллюстрированное рук-во / Под ред. Глыбочко П.В., Аляева Ю.Г., Григорьева Н.А. – М.: Гэотар-медиа, 2014 – 148 с.: ил. – 3 экз.
15. Кадыров З.А. Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии – М.: Гэотар-медиа, 2017 – 488 с.: ил. – 1 экз.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии

**Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену по философии.**

1. Предмет и структура философии. Философия как теория и метод. Основные функции философии.
2. Мифология, религия, философия как исторические типы мировоззрения, их соотношение.
3. Философия Древнего Востока, особенности и основные направления. Буддизм, его разновидности. Конфуцианство. Даосизм. Психосоматические идеи в древнекитайской медицине.
4. Происхождение и своеобразие античной философии. Космоцентризм. Основные категории античной мысли: Космос, Природа, Эйдос, Логос, Душа, Мера и другие. Милетская школа. Учение пифагорейцев. Античная диалектика (Гераклит, апории Зенона). Софисты. Этический рационализм Сократа. Материализм Демокрита.
5. Объективный идеализм Платона. Учение об идеях. Человек в системе Платона. Теория припоминания. Концепция государства.
6. Философия Аристотеля. (Учение о первопричинах бытия, единство материи и формы, политические идеи и научное наследие).
7. Эллинистическая философия. Скептицизм, Эпикур и его школа, Стоицизм.
8. Философия в Древнем Риме.
9. Основные черты средневековой схоластической философии (Синтез христианского откровения и античной философии, идея творения, идея откровения, теоцентризм). Проблема соотношения веры и знания.
10. Природа и человек в средневековой философии. Проблема души и тела. Свобода воли.
11. Фома Аквинский – систематизатор средневековой схоластики. Томизм.
12. Натурфилософия и пантеизм эпохи Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм. Проблема человека. Искусство и наука в философии Возрождения. Идеи античности в культуре Возрождения.
13. Философия XVII в.: естественно-научные предпосылки, формирование механистической картины мира и проблема метода в познании, деизм.
14. Философские взгляды Ф. Бэкона. Эмпиризм. «Новый органон» и разработка индуктивного метода в познании.
15. Философия Р. Декарта. Дуализм, рационализм, «принцип сомнения», учение о дедуктивном методе.
16. Основные идеи философии Просвещения конца XVII-XVIII в. (культ разума, критика религии, идея «общего блага», просветительская трактовка человека и государства).
17. Французское Просвещение. Особенности и основные представители (Д. Дидро, Ф. Вольтер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, Ж.-Ж. Руссо).
18. М.В. Ломоносов и А.Н. Радищев как представители русского просвещения XVIII в.
19. Немецкая классическая философия XVIII-XIX в. Общая характеристика (философия – «душа» культуры, роль человека в познании и истории, диалектические идеи).
20. Теория познания и этическое учение И. Канта.
21. Философская система и диалектический метод Г.В.Ф. Гегеля.
22. Антропологическая философия Л. Фейербаха. (Критика идеализма и религии, человек как природное существо, философия будущего).
23. Иррациональная философия А. Шопенгауэра (1788-1860). Этика А. Шопенгауэра.
24. Философия «переоценки всех ценностей» Ф. Ницше (1844-1900).
25. Позитивизм (сущность, роль и специфика научного знания, проблема соотношения науки и философии).

26. Основные идеи марксистской философии.
27. Древнерусская философия XI-XVII вв.
28. Славянофилы и западники в русской философии первой половины XIX в.
29. Философия русской радикальной демократии 50-60-х годов XIX в. Н.Г. Чернышевский, Д.И. Писарев.
30. Экзистенциальные и этические идеи в творчестве Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого.
31. Русская философия конца XIX - первой половины XX в. (Вл. Соловьев, Н.Ф. Федоров, Н. Бердяев, Л. Шестов, А. Лосев).
32. Философские идеи русских врачей естествоиспытателей. Материалистический монизм И.М. Сеченова. Эмпирический рационализм Н.И. Пирогова. Эмпиризм И.И. Мечникова. И.П. Павлов – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности, и другие.
33. Главные направления современной философской мысли второй половины XX-начала XXI вв.
34. Естественно-научные и философские основы фрейдизма. Основные понятия психоанализа. Психоанализ в психологии, философии и культурологии.
35. Основные направления в философии XX-XXI в. (экзистенциализм, неотомизм, позитивизм).
36. Философская категория бытия: понятия, основные формы и подходы в истории философии.
37. Философские и естественно-научные представления о материи. История и современность.
38. Понятие движения, основные типы и формы движения. Движение и развитие, прогресс и регресс.
39. Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени. Социальное пространство и время как формы социального бытия. Техносфера и техногенез. Понятие ноосферы.
40. Диалектика как общая теория взаимосвязи и развития. Основные категории, принципы и законы. Диалектика и синергетика.
41. Принцип детерминизма и связи детерминации. Детерминизм и системный подход.
42. Природа как объект философского осмысления. Философские образы природы. Природа и общество. Научные, социально-философские, этико-гуманистические проблемы экологии.
43. Проблема антропосоциогенеза. Труд, речь, общение – основные факторы антропосоциогенеза. Человек как биосоциальное существо. Диалектика социального и биологического в природе человека.
44. Философия о смысле жизни, смерти и бессмертии человека.
45. Происхождение и сущность сознания. Сознание и психика. Структура сознания. Общественное и индивидуальное сознание и их соотношение.
46. Общественное сознание, структура и формы,
47. Специфика религиозного сознания, место религии в современной культуре.
48. Познание как предмет философского анализа, природа познавательного отношения. Субъект и объект познания. Основные формы и уровни познания.
49. Научное познание, специфика и структура. Понятие метода. Философский, общенаучный и конкретно-научный методы их соотношения. Основные методы эмпирического и теоретического исследования.
50. Теория истины. Классическое определение истины, проблема достоверности истины, понятие практики. Учение об истине в истории философии.
51. Общие закономерности возникновения и развития науки. Характерные черты и многообразие форм научного познания. Взаимосвязь научных и технических революций. Наука и нравственность.
52. Биомедицинская этика: философские, моральные и правовые аспекты.

53. Общество как система. Типы, формы функции государства.
54. Понятие общественно-экономической формации в историко-материалистической модели социальной реальности.
55. Сущность социальных отношений; их типология. Фундаментальные социальные отношения.
56. Философия об основах социальной жизни человека (семья, государство, социэтнические образования, классы).
57. Социокультурные типы личности, способы их формирования. Проблема свободы и ответственности.
58. Культура как предмет философского анализа. Культура и цивилизация. Техногенный и традиционный типы цивилизации.
59. Понятие образа жизни. Образ жизни и здоровье.

### Литература для подготовки к экзамену

1. Философия (метафизические начала креативного мышления): учебник [Электронный ресурс] / Ю.М. Хрусталева. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434772.html>
2. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Моисеев В.И. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433591.html>
3. Философия развития здравоохранения: методология прогнозирования [Электронный ресурс] / В.Б. Филатов [и др.] - М: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - - URL.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441091.html>
4. Хрусталева Ю.М., Царегородцев Г.И. Философия науки и медицины: Учебник для аспирантов и соискателей медицинских специальностей – М.: Гэотар-медиа, 2007 – 512 с. – 10 экз.
5. Моисеев В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: Учебное пособие – М.: Гэотар-медиа, 2008 – 560 с. – 10 экз.
6. Хрусталева Ю.М., Царегородцев Г.И. Философия науки и медицины: Учебник для аспирантов и соискателей кандидатской степени в области медицины и фармации, а также их научных руководителей. – М.: Гэотар-мед, 2005 – 512с. – 3экз.
7. Хрусталева Ю.М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник. – М.: Гэотар – медиа, 2015 – 400 с. – 2 экз.

**Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку.**

**1. Основные контрольные вопросы к экзамену**

**Английский язык**

Артикль как признак существительного. Формальные признаки существительного, множественное число существительных. Притяжательный падеж существительного. Местоимение. Неопределенные местоимения *some, any, no* и их производные. Употребление степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные и порядковые). Оборот *there is (are)*. Глаголы в Present, Past, Future Indefinite (Simple), Present, Past Perfect Continuous (Progressive). Действительный и страдательный залоги. Модальные глаголы. Различные функции глаголов *to be, to have*. Согласование времен. Косвенная речь. Употребление настоящего времени в значении будущего в придаточном обстоятельном предложении. Употребление повелительного и сослагательного наклонений. Неличные формы глаголов *Infinitive, Gerund, Participle*. Функциональные разграничения омонимии, функции *one*, сложных инфинитивных форм и их соотнесение с формами сказуемого, инфинитива в простой и перфектной формах после модальных глаголов. Структура простого, распространенного и сложного предложения. Сведения о бессоюзном придаточном предложении, об условных предложениях изъявительного и сослагательного наклонений.

**Немецкий язык**

Определенный и неопределенный артикли. Простое распространенное предложение. Повествовательное, вопросительное и отрицательное предложение. Отрицание *kein, nicht*. Признаки личных форм глагола *Presens, Imperfekt, Plusquamperfekt, Futurum Indikativ* в активном и пассивном залогах. Глаголы с отделимыми и неотделимыми приставками. Возвратные глаголы. Модальные глаголы. Склонение и основные случаи употребления неопределенных и определенных артиклей. Местоимения: личное, указательное, притяжательное, вопросительное, неопределенно-личное местоимение *man*, безличное местоимение *es*. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных и наречий. Предлоги, требующие *Genitiv, Akkusativ, Dativ* и *Akkusativ*. Числительные (количественные и порядковые). Склонение имен существительных, существительное с определением (простым и распространенным), выраженным *Partizip 1* с предшествующей частицей. Формальные признаки простых и сложных форм конъюнктива. Причастие и причастные обособленные обороты. Инфинитивные обороты, вводимые словами *um, statt, ohne*. Распространенное определение. Способы выражения модальности: *lassen+Infinitiv+sein; haben+zu+Infinitiv*.

**Французский язык**

Порядок слов в повествовательном и вопросительном предложениях. Понятия об артиклях. Множественное число и женский род прилагательных. Степени сравнения прилагательных и наречий. Указательные и притяжательные прилагательные. Числительные. Приглагольные и самостоятельные местоимения, неопределённо-личное местоимение *on*, указательные местоимения *ce, cela, ceci, ça*, относительные местоимения *qui, que, dont*, вопросительные местоимения *qui, que, quoi*. Глаголы в *présent, passé composé, future simple, future immédiat*, в действительном залоге. Непереходные глаголы в сложных временах с глаголом *être*. Возвратные глаголы. Повелительное наклонение. Согласование времён. Прямая и косвенная речь. *Future dans le passé*. Конструкции *il y a, c'est*. Наиболее употребительные предлоги.

Для полного понимания текста при чтении грамматический минимум предусматривает знание признаков и форм глаголов в *présent, passé composé, future simple, passé simple, imparfait* в действительном и страдательном залогах. Сочетание глаголов *faire* и *laisser* с неопределённой формой другого глагола. *Conditionnel présent* и *subjonctif* в придаточных дополнительных предложениях. Неличные формы глагола: инфинитив,

причастия настоящего и прошедшего времени, деепричастие. Основные союзы придаточных предложений. Абсолютный причастный оборот. Сложные формы инфинитива.

Содержание и структура вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научной деятельности.

Поступающий в аспирантуру должен в основном владеть орфографической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации.

### **2. Навыки устной речи.**

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение.

Поступающий в аспирантуру должен уметь читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, страноведческие и профессиональные знания.

### **3. Перевод.**

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме языка перевода, включая употребление терминов.

Оценивается правильность чтения и адекватность перевода.

## **Основная литература для подготовки к экзамену:**

### **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.**

1. Марковина И.Ю. и др. Английский язык: Учебник / Марковина И.Ю., Максимова З.К., Вайнштейн М.Б. /Под ред. Марковиной И.Ю. – 3-е изд., испр. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 368 с. – 10 экз.
2. Антропова Н.В., Чернова Г.А., Миханова О.П. ENGLISH IN MEDICINE LETS TRAIN GRAMMAR: учебное пособие. – Пенза: Издательство ПГУ, 2011 – 112 с. – 15 экз.

### **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

1. Кондратьева В.А., Григорьева Л.Н. Немецкий язык для студентов медиков: Учебник.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.-392 с.: ил.-(Сер. «XXI век») – 2 экз.
2. Кондратьева В.А., Зубанова О.А. Немецкий язык для медиков: Учебник.- М.: ГЭОТАР- МЕД, 2002.-256 с.-(Сер. «XXI век») – 2 экз.

### **ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК**

1. Васильева Н.М., Пицкова Л.П. Французский язык. Теоретическая грамматика. Морфология. Синтаксис. Ускоренный курс: Учебное пособие для институтов и фак. иностр. яз. – М.: Высшая школа, 1991 – На французском яз. – 299 с. – 5 экз.
2. Китайгородцева Г.А. Французский язык. Интенсивный курс обучения: Учебное пособие для студентов вузов – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 1986 – 271 с.: ил. – 19 экз.
3. Кувшинова Е.С. Французский язык: Учебник для 1 курса институтов и фак. иностр. яз. – 4-е изд., перераб. - М.: Высшая школа, 1987 – 407 с.: ил. – 10 экз.
4. Матвишин В.Г. Учебник французского языка для медицинских вузов – 2-е изд., перераб. -- М.: Высшая школа, 1984 – 344 с.: ил. – 4 экз.



5. Мельник С.И. Ускоренный курс обучения французскому языку: учебное пособие для студентов вузов - М.: Высшая школа, 1986 – 335 с.: ил. – 4 экз.
6. Парчевский К.К., Ройзенберг Е.Б. Самоучитель французского языка: учебное пособие для студентов неязыковых вузов – 7-е изд., испр. и доп. --М.: Высшая школа, 1985 – 495 с.: ил. – 13 экз.

### ***Дополнительная литература.***

#### ***Английский язык:***

1. Петров В.И., Перепелкин А.И. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов (около 6700 терминов) / Под ред. Петрова В.И. – М.: Медицина, 2005 – 384 с. – 2 экз.
2. Афанасова В.В. и др. Английский для медицинских специальностей English for medical students: Учеб. пособие /Долтмурзиев Д.О., Черезова Т.Л. – М.: Академия, 2005 -224 с. – 5 экз.
3. Марковина И.Ю. и др. Английский язык: Учебник /Максимова З.К., Вайнштейн М.Б. /Под ред. Марковиной И.Ю. – 2-е изд., испр. – М.: Гэотар-медиа, 2005 – 368 с. – 5 экз.

#### ***Немецкий язык:***

1. Русско-немецкий медицинский словарь – М.: Русский язык, 1987 – 640 с. Лященко М.В. немецко-русский разговорник для студентов медиков – Киев: Вища школа, 1984 – 189 с. – 2 экз.
2. Русско-немецкий словарь. Около 53000 слов/ Под ред. Лепинг Е.и., Страховой Н.П., Лейна К. и др. – 9-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1983 – 848 с. – 1 экз.
3. Лахтионова Л.Ф. Практический русско-медицинский разговорник – Киев: Вища школа, 1980 – 77 с. – 2 экз.
4. Немецко-русский медицинский словарь.: около 45000 терминов – 8-е изд. – М.: Русский язык, 1976 – 707 с. – 3 экз.
5. Бондарь С.Н. Лексический минимум по немецкому языку для мед.вузов – М.: Высшая школа, 1977 – 120 с. – 2 экз.

#### ***Французский язык:***

1. Потоцкая В.В., Потоцкая Н.П. Французско-русский словарь. Около 25000 слов – 17-е изд., стереотипное – М.: Русский язык, 1983 – 672 с. – 18 экз.
2. Учебник французского языка. Для гуманитарных факультетов университетов / Сусллова Ю.И., Рыбалка В.Н., Абрамова Н.Н. и др. – 3-изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 1986 – 343 с.: ил. – 20 экз.
3. Чибисова О.И. Французско-русский биологический словарь. Около 55000 терминов/ Чибисова О.И., Потоцкая В.А., Синягин И.И. – М.: Русский язык, 1985 – 600 с. – 5 экз.
4. Щерба Л.В. Русско-французский словарь. 50000 слов – М.: Русский язык, 1983 – 840 с. – 3 экз.
5. Эристави Н.Н. Пособие по французской разговорной речи для медицинских вузов: учебное пособие – 2-изд., испр. и доп. - -М.: Высшая школа, 1984 – 128 с. – 16 экз.



**Программа кандидатского экзамена по Урологии**  
Министерство образования и науки Российской Федерации

**ПРОГРАММА-МИНИМУМ**  
кандидатского экзамена по специальности  
Урология  
по медицинским наукам

Программа-минимум  
содержит 13 стр.

Настоящая программа-минимум кандидатского экзамена по специальности «Урология и андрология» отражает современное состояние уровня знаний в данной отрасли и базируется на достижениях фундаментальных и клинических исследований.

Программа разработана экспертным советом Высшей аттестационной комиссии по медицине (хирургическим специальностям) при участии Проблемной учебно-методической комиссии по Урологии при Всероссийском учебно-научно-методическом Центре.

### **Введение**

В основу настоящей программы положены следующие дисциплины: Урология.

## **1. История развития урологии, как самостоятельной дисциплины**

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

## **2. Анатомия и физиология органов мочеполовой системы**

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

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

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

## **3. Вопросы хирургии**

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

Показания и противопоказания к выбору вида обезболивания (наркоз, местное обезболивание, перидуральная анестезия). Переливание крови. Забор и переливание аутокрови, аутогемотрансфузия. Показания и противопоказания. Осложнения. Кровезаменители. Раны. Особенности раневого процесса у урологических больных. Лечение ран.

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

## **4. Уросемиотика**

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

Расстройства мочеиспускания и их связь с заболеваниями половых органов у женщин и мужчин. Остаточная моча и методы ее определения. Острая и хроническая задержка

мочеиспускания, причины у детей и взрослых. Функциональные нарушения мочевого пузыря. Ночное недержание мочи. Этиология и патогенез. Методы лечения.

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

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

## **5. Доинструментальное обследование**

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

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

## **6. Инструментальные методы обследования**

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

## **7. Ультразвуковое исследование**

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

## **8. Радиоизотопные исследования**

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

## **9. Рентгенологические исследования**

Обзорный снимок мочевой системы. Рентгенография таза, черепа, позвоночника и легких. Пневморетроперитонеум. Рентготелевизионная уроскопия с видеозаписью, рентгенокинематография. Экскреторная и инфузионная урография, фармакоурография.

Полипозиционные исследования. Нисходящая цистография, количественное определение остаточной мочи. Ретроградная уретеропиелография с жидким контрастным веществом, пневмопиелография. Антеградная пиелоуретерография. Цистография с жидким контрастным веществом, нисходящая (микционная) цистоуретрография, выявление пузырно-мочеточникового рефлюкса. Полицистография, пневмоцистография, цистография по Кнайзе-Шоберу. Восходящая уретроцистография. Генитография.

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

## **10. Аномалии органов мочеполовой системы.**

### **Эмбриогенез почек и мочевых путей**

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

Аномалии мозгового вещества почки: тубуломедулярная дилатация, медулокаликкозная дистопия, медулярная гипоплазия (мегакаликоз), диагностика (некроз почечных сосочков, туберкулез, гидрокаликоз, пиелонефрит, сморщенная почка). Губчатая почка. Эмбриогенез. Заболевания. Диагностика. Лечение. Лоханочная киста. Окололоханочная киста. Диагностика. Лечение. Вазоренальные и вазоуретеральные аномалии. Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия), структура стенки (ахалазия, мегалоуретер, дивертикул). Этиология. Патогенез. Клиника. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Диагностика. Лечение. Симптомы эктопии устья мочеточника. Диагностика. Оперативное лечение. Уретероцеле. Диагностика. Виды оперативного лечения и показания. Ретрокавальный мочеточник. Диагностика. Лечение. Дивертикул мочеточника. Клиническое значение. Лечение. Ахалазия мочеточника. Патанатомия и патофизиология нервно-мышечного аппарата мочеточника при ахалазии. Особенности клинического течения. Диагностика. Лечение. Показания к операции на мочеточнике.

Экстрофия мочевого пузыря. Признаки, клиническое течение. Осложнения. Лечение и его особенности: сроки и виды операций. Дивертикул мочевого пузыря: врожденный и приобретенный. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к операции и ее техника. Незаращение урахуса. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Особенности операции.

Аномалии уретры: стриктура, дивертикул. Клиника. Диагностика. Лечение. Эписпадия. Гипоспадия: анатомические особенности уретры и полового члена. Диагностика. Срок

хирургического лечения. Особенности оперативного лечения и его этапы. Клапаны уретры. Оперативное лечение.

Парауретральный ход. Анатомические особенности. Клиника. Лечение. Удвоение уретры. Диагностика. Лечение. Прямокишечно-уретральные свищи. Прямокишечно-мочепузырные свищи. Уретровaginaльные свищи. Диагностика. Лечение.

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

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

## **11. Неспецифические воспалительные заболевания почек,**

### **мочевых путей, половых органов**

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

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

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

Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам.

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

Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез: факторы перехода острого пиелонефрита в хронический. Классификация по активности воспаления. Патанатомия. Симптоматология. Диагностика: количественные методы определения лейкоцитурии, тест активных лейкоцитов, клеток Штернгеймера-Мальбина, методы определения степени бактериурии, данные хромоцистоскопии. Рентгенологические признаки хронического пиелонефрита по данным экскреторной урографии. Значение изотопной ренографии и сканирования в определении хронического пиелонефрита, его стадии, фармакоренография, значение изотопной ренографии с бактериальными аллергенами для выявления латентного хронического пиелонефрита. Значение биопсии почки (чрескожной и открытой), достоинства и недостатки, осложнения. Лечение хронического пиелонефрита: антибактериальное, иммуностимулирующее, санаторно-курортное, оперативное.

Пионефроз – конечная стадия хронического воспалительного процесса. Клиника, диагностика, лечение. Особенности пионефроза при туберкулезе и коралловидном

нефролитолизе. Особенности операции. Показания к одномоментной нефрэктомии и к пункционной нефростомии с целью подготовки к радикальной операции. Паранефрит. Этиология, патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Пути распространения гнойников. Диагностика. Лечение: консервативное, оперативное. Особенности операции.

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

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

## **12. Туберкулез мочеполовой системы**

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

## **13. Почечнокаменная болезнь**

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

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

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

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

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

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



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

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

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

#### **14. Гидронефроз, уретерогидронефроз**

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

#### **15. Злокачественные новообразования почки, почечной лоханки,**

##### **мочеточника и мочевого пузыря**

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

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

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

Опухоли мочевого пузыря. Рак мочевого пузыря. Этиология, патогенез, метастазирование. Классификация. Симптоматика. Клиника. Диагностика. Роль фотодиагностики, тазовой артерио-, флебо- и лимфографии. Значение радиоизотопных методов исследования. Последовательность диагностических этапов. Лечение: оперативное, лучевое, химиотерапия; комплексное, комбинированное.

Виды операций и показания к ним, ТУР в лечение опухолей мочевого пузыря. БЦЖ-терапия. Цистэктомия. Отдаленные результаты лечения рака мочевого пузыря.

## **16. Гиперплазия (аденома) и рак предстательной железы**

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

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

## **17. Нефрогенная гипертензия**

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

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

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

Повреждения мочеточников. Механизм закрытых и открытых повреждений. Клиника травм мочеточника. Диагностическая ценность экскреторной урографии, ретроградной уретеропиелографии, хромоцистоскопии. Возможность первичного шва мочеточника и способы его пластического восстановления.

Механизм повреждения мочевого пузыря с переломом костей таза и повреждением внутренних органов. Патогенез внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Отрыв шейки мочевого пузыря. Клиническая картина при вне- и внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря. Выполнение восходящей цистографии, отсроченной цистографии. Условия для диагностики повреждений задней стенки. Ценность катетеризации мочевого пузыря, цистоскопии и других диагностических методов. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Виды дренирования. Травма уретры. Механизм повреждения уретры. Тяжесть разрыва задней уретры. Клиническая картина повреждений уретры. Тактика ведения больных с разрывом уретры. Показания к первичному шву уретры, условия его выполнения. Стриктура уретры. Клиническая картина данного осложнения. Методы диагностики сужений мочеиспускательного канала и дифференциальной диагностики его с различными заболеваниями. Роль эндолюминального ультразвукового исследования в определении состояния парауретральных тканей. Способы пластических операций, показания к консервативному лечению. Роль внутренней оптической уретротомии.

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

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

## **19. Острая почечная недостаточность**

1. Понятие ОПН. Этиологические факторы ОПН. Патогенетическая роль острого нарушения кровообращения в почках при шоке, продолжительной ишемии почки. Значение добавочных патологических факторов. Этиопатогенетическая классификация ОПН. Симптоматология, клиническое течение и диагностика ОПН по стадиям. Лечение ОПН. Методы внепочечного очищения. Характеристика процессов, происходящих в аппарате «Искусственная почка». Отражение принципов работы аппарата «Искусственная почка»,

типов аппаратов, способов подключения к аппарату (артериовенозный шунт, артериовенозная фистула). Перитонеальный диализ в лечении больных с ОПН.

## **20. Хроническая почечная недостаточность**

Определение понятия ХПН. Заболевания, приводящие к ХПН. Патогенез ХПН, теория уремии. Патологическая анатомия. Разнообразный характер патоморфологических изменений в почках. Классификация ХПН. Стадии течения ХПН. Клинико-лабораторная характеристика каждой из них. Деление терминальной ХПН на периоды клинического течения. Симптоматология и клиническое течение ХПН. Зависимость степени выраженности клинических проявлений от стадии болезни, интеркуррентных заболеваний, артериальной гипертонии. Состояние ЦНС, сердечно-сосудистой системы и т.п. Изменения различных органов и систем: кожных покровов, подкожной клетчатки, мускулатуры, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, костно-суставного аппарата, нервно-психической сферы, мочевыделительной системы при ХПН.

Диагностическое значение лабораторных, рентгенорадиологических, инструментальных методов обследования. Дифференциальный диагноз между гломерулонефритом и пиелонефритом, различными стадиями ХПН. Схема обследования больных при диагностике первичного заболевания почек и ХПН.

Лечение. Задачи консервативной терапии. Показания к применению методов диализа и почечной трансплантации. Метод перитонеального диализа. Показания и условия проведения перитонеального диализа. Гемодиализ. Различные модификации артериовенозного шунтирования, их недостатки. Преимущества артериовенозного подкожного анастомоза. Показания к хроническому гемодиализу. Осложнения при проведении гемодиализа. Трансплантация почки. Проблема тканевой несовместимости и пути улучшения результатов пересадки почки. Показания и противопоказания для пересадки почки. Предоперационная подготовка, техника операции, послеоперационный период. Прогноз при ХПН в зависимости от стадии заболевания.

## **21. Мочеполовые свищи у женщин**

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

## **22. Водянка оболочек яичка**

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

## **23. Приапизм**

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

оперативных вмешательств и их возможности в сексуальной реабилитации больных, перенесших приапизм.

## **24. Болезнь Пейрони**

### **(фибропластическая индурация полового члена)**

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

## **25. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря**

Поражение центральной и периферической иннервации при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.

Этиология и патогенез. Причины нарушения функции мочевого пузыря. Симптоматика и клиническое течение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря в зависимости от локализации повреждений нервной системы. Клиника гипорефлекторного, гиперрефлекторного, арефлекторного, склеротического мочевого пузыря. Значение анамнеза, объективного, лабораторного, эндоскопического, рентгенологического методов исследования в диагностике нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Интерпретация данных комплексного уродинамического исследования. Слингвые операции при недержании мочи.

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

## **26. Паразитарные заболевания мочеполовых органов**

2. Эхинококкоз почки. Возбудители заболевания. Частота поражения почки и других органов. Пути проникновения возбудителей заболевания в почку. Характер роста гидатидозных кист при различных формах эхинококкоза почки. Симптоматика и клиническое течение эхинококкоза почки. Значение специфических реакций и объективных методов обследования в диагностике эхинококкоза почки. Место рентгенологических методов при распознавании эхинококкоза. УЗИ. Ангиография почек. Дифференциальная диагностика эхинококкоза почки с кистой, опухолью, забрюшинной опухолью, гидронефрозом и т.д. Методы лечения эхинококкоза почки. Показания к органосохраняющим и органоуносящим оперативным вмешательствам. Меры профилактики эхинококкоза почки. Значение санитарно-просветительных мероприятий. Прогноз.

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

органов. Показания к оперативному вмешательству. Меры профилактики шистосомоза и прогноз.

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

## 27. Ургентная урология

Почечная колика — клиника, дифференциальная диагностика, лечебные мероприятия.

Острая задержка мочеиспускания. Причины, методы лечения.

Анурия – этиологические факторы. Виды анурии. Стадии развития. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Показания к операции. Исходы лечения.

Гематурия – источник, локализация, причины кровотечения, характеристика, виды гематурии, показания к консервативному и оперативному методам лечения.

### Литература

1. Урология. Под ред. Долиной О.А. М., 2002.
2. Бунятян А.А., Рябов Г.А., Маневич А.З. Урология. М., 1984.
3. Буров Н.Е., Потапов В.Н., Макеев Г.Н. Ксенон в анестезиологии. Пульс. М. 2000.
4. Буров Н.Е., Потапов В.Н. Ксенон в медицине. Пульс. М. 2012. С. 640.
5. Гологорский В.А. Пункция и катетеризация периферических сосудов в анестезиологической и реаниматологической практике. М., 1983.
6. Горячев А.С., Савин И.А. Основы ИВЛ. ООО «МД» М. 2014.
7. Дарбинян Т.М., Звягин А.А., Цитовский Ю.И. Анестезия и реанимация на этапах медицинской эвакуации. М., 1984.
8. Зильбер А.П. Дыхательная недостаточность. М., 1989.
9. Интенсивная терапия. Под ред. Малышева В.Д. М., 2002.
10. Кассиль В.Л. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии. М., 1987.
11. Китиашвили И.З., Буров Н.Е. Влияние анестезии ксеноном на иммунную систему хирургических больных. М. 2011.
12. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. М., 2001.
13. Малышев В.Д., С.В. Свиридов. Интенсивная терапия. МИА. М. 2009. – 705 с.
14. Михельсон А.А. Детская Урология. М., 1985.
15. Неговский В.А. и соавт. Постреанимационная болезнь. М., 1979.
16. Руководство по анестезиологии. Под ред. Бунятяна А.А. М., 2000.
17. Рябов Г.А. Синдромы критических состояний. М., 1994.
18. Сумин С.А. Неотложные состояния. Учебное пособие. 8-е изд. М:ООО. МИА, 2013. – 1104 с.+ СД.
1. Сумин С.А., Руденко М.В., Бородинов И.М. Урология. Учебное пособие в 2-х томах

**Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки  
Министерство образования и науки Российской Федерации**

**ПРОГРАММА - МИНИМУМ  
КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА  
по курсу  
«История и философия науки»  
*«История медицины»***

Программа-минимум  
содержит 11 стр.

## **Введение**

В основу настоящей Программы положены следующие дисциплины: история медицины, всеобщая история; история России; философия; основные медико-биологические и клинические дисциплины. Программа разработана Российским Университетом дружбы народов и одобрена экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России по медико-гигиеническим специальностям.

### **ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО**

#### **1. ВРАЧЕВАНИЕ В ПЕРВОБЫТНОМ ОБЩЕСТВЕ**

Периодизация и хронология всемирной истории медицины. История медицины как часть культуры и истории человечества. Философия и медицина. Источники изучения истории медицины.

Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в первобытную эру. Гипотеза «золотого века» и ее опровержение. Аполитейные и синполитейные первобытные общества.

##### **1.1. Становление первобытного общества и первобытного врачевания**

(свыше 2 млн. лет назад - ок. 40 тыс. лет назад)

Современные представления о происхождении человека. Прародина человечества: гипотезы моногенизма и полигенизма. Антропогенез и социогенез.

**Эпоха праобщины** (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие абстрактного мышления и речи (поздние палеоантропы). Первые погребения умерших (ок. 65-40 тыс. лет назад) о лекарственном врачевании. Зачатки идеологических (религиозных) представлений.

##### **1.2. Врачевание в период зрелости первобытного общества**

(ок. 40 тыс. лет назад - X-V тысячелетия до н.э.)

Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида - *Homo sapiens* (неоантроп). Расширение ойкумены. Расогенез.

**Эпоха первобытной общины. Матрилинейный род.**

Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов (ок. 40 тыс. лет назад - ок. VII тысячелетия до н.э.). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и превратных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания. Зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Трепанации черепов (с XII-X тысячелетий до н.э.).

Поздняя родовая община земледельцев и скотоводов (мезолит, неолит). Коллективное врачевание и знахарство. Становление культовой практики. Антропоморфный тотемизм и представления о болезни. Гигиенические навыки.

##### **1.3. Врачевание в период разложения первобытного общества**

(с X-V тысячелетий до н.э.)

**Эпоха классового общества.** Зарождение частной собственности, классов и государства. Патриархат и матриархат - формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания.

Народное врачевание первобытных *синполитейных* обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество.

Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах.



Народное врачевание - один из истоков традиционной и научной медицины.

## **ДРЕВНИЙ МИР**

### **2. ВРАЧЕВАНИЕ В СТРАНАХ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА**

*(IV тысячелетие до н.э. - середина V в. н.э.)*

Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV-III тысячелетия до н.э.), Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае (II тысячелетие до н.э.), Восточном Средиземноморье (III-II тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетие н.э.).

Общие черты развития врачевания в странах древнего мира.

#### **2.1. Врачевание в странах древней Месопотамии**

**(Шумер, Вавилония, Ассирия)**

*(III тысячелетие до н.э. - VII в. до н.э.)*

Историческое развитие региона: города-государства шумеров (с конца IV тысячелетия до н.э.), Вавилонское царство (XX-VI вв. до н.э.), Ассирийское царство (XV-VII вв. до н.э.). Источники информации о врачевании.

##### *2.1.1. Врачевание в Шумере*

*(III тысячелетие до н.э.)*

Изобретение клинописи. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический характер. Мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.

##### *2.1.2. Врачевание в Вавилонии и Ассирии*

*(II - середина I тысячелетия до н.э.)*

Эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества - покровители врачевания. Представления о причинах болезней. Два направления врачевания: *асуту* и *ашипуту*. Помещения для больных при храмах. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-технические сооружения.

#### **2.2. Врачевание в древнем Египте**

*(III-I тысячелетия до н.э.)*

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта.

Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, ок. 1550 г. до н.э. и папирус Г.Эберса, ок. 1550 г. до н.э.).

Характерные черты древнеегипетской культуры. Заупокойный культ и бальзамирование умерших. Накопление знаний о строении человеческого тела.

Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация: лекарственное лечение и диететика, оперативное врачевание, родовспоможение, лечение женских и детских болезней, зубоврачевание, заразные болезни. Шистозомоз. Гигиенические традиции.

Помещения для больных при храмах. «Дома жизни». Врачебная этика.

#### **2.3. Врачевание в древней Индии**

*(III тысячелетие до н.э. - середина I тысячелетия н.э.)*

Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии.

Источники информации о врачевании.

Период Хараппской цивилизации (III - начало II тысячелетия до н.э., долина р. Инд). Древнейшие (из известных) санитарно-технические сооружения.

Ведийский период (конец II - середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: «Ригведа», «Самаведа», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание.

Классический период (вторая половина I тысячелетия до н.э. - IV в. н.э.). Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. *Аюрведа* - учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание («Чарака-самхита», датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита», датируется IV в. н.э.) и родовспоможения.

Гигиенические традиции. «Предписания Ману». Лечебницы (*дхармашалы*).

Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.

## **2.4. Врачевание в древнем Китае**

(середина II тысячелетия до н.э. – III в. н.э.)

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Достижения древнекитайской цивилизации. Источники информации о врачевании.

Философские основы китайской традиционной медицины. Учения у *син* и *инь-ян*; их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение.

Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание *чжэнь-цзю* («Нэй цзин», III в. до н.э.). Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.).

Предупреждение болезней. Вариоляция. Гигиенические традиции.

## **3. МЕДИЦИНА ЦИВИЛИЗАЦИЙ АНТИЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ**

(III тысячелетие до н.э. - V в. н.э.)

### **3.1. Врачевание и медицина в древней Греции**

(III тысячелетие до н.э. - I в. н.э.)

Роль древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании и медицине.

Крито-микенский период (III-II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.).

Предполисный период (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания.

Полисный период (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги - покровители врачевания. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Греческая натурфилософия (VII в. до н.э.) и врачевание. Лечебницы.

Классический период (V-IV вв. до н.э.). Формирование (к V в. до н.э.) двух философских направлений: естественнонаучного направления и объективного идеализма; их влияние на развитие врачевания. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Их выдающиеся врачеватели.

Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460-370 гг. до н.э.).

«Гиппократов сборник» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Содержание основных работ сборника.

«Гиппократов сборник» о врачебной этике. «Клятва».

Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемея. Александрийский мусейон. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии: Герофил (ок. 335-280 гг. до н.э.) и Эразистрат (ок. 300-240 гг. до н.э.).

### **3.2. Медицина в древнем Риме**

(VIII в. до н.э. - 476 г. н.э.)

Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима.

Источники информации о медицине.

Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей-профессионалов. Сооружение клоак в г. Риме (VI в. до н.э.).

Период республики (510-31 гг. до н.э.). Санитарное дело: «Законы XII таблиц» (ок. 450 гг. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачи-рабы, врачи-отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления. Асклепиада из Вифинии (128-56 гг. до н.э.). Тит Лукреций Кар (ок. 98-55 гг. до н.э.) о причинах болезней.

Период империи (31 г. до н.э. - 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валетудинарии. Развитие медицинского дела. Архиатры (с I-IV вв.). Государственные и частные врачебные школы.

Развитие энциклопедического знания: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд «О медицине» в 8 книгах, Плиний Старший (I в. н.э.) и его труд «Естественная история» в 37 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд "О лекарственных средствах". Соран из Эфеса (II в. н.э.).

Становление христианства; его влияние на развитие медицины.

Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд «О назначении частей человеческого тела». Дуализм учения Галена. Галенизм.

## **СРЕДНИЕ ВЕКА**

### **4. МЕДИЦИНА РАННЕГО (V-X вв.)**

### **И КЛАССИЧЕСКОГО (XI-XV вв.) СРЕДНЕВЕКОВЬЯ**

#### **4.1. Медицина в Византийской империи**

(395-1453 гг.)

Периодизация и хронология истории средних веков.

Истоки и особенности византийской медицины. Санитарно-технические сооружения. Византийская наука и религия. Сохранение традиций античной медицины. Энциклопедические своды «Врачебное собрание» и «Обозрение» Орибасия из Пергама (325-403); «Медицинский сборник в 7-и книгах» Павла с о. Эгина (625-690). Больничное дело. Образование и медицина.

#### **4.2. Медицина в Древнерусском государстве**

(IX-XIV вв.)

Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси.

Русская народная медицина до и после принятия христианства. Костоправы, резалники, кровопуски, зубоволоки. Древнерусские лечебники и травники.

Принятие христианства (988 г.). Монастырские лечебницы и лечцы (XI в.). «Русская правда» (1054). «Шестоднев», «Изборник Святослава» (1073, 1076).

Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии поварных болезней и меры их пресечения.

Татаро-монгольское иго (1240-1480). Кирилло-Белозерский монастырь – центр русской медицины. «Галиново на Иппократа» (Кирилл Белозерский, 1427).

#### **4.3. Медицина в арабоязычных халифатах**

(VII-XI вв.)

Возникновение (622) и распространение ислама.

Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.),

медицинских школ при них. «Дома мудрости» (Dar al-Hikma) и «Общества просвещенных» (Maglis al-'ulama'). Ислам и медицина. Алхимия и медицина.

Абу Бакр ар-Рази (Rhazes, 850-923, Багдад); его труды «Всеобъемлющая книга» и «Об оспе и кори». Абу-л-Касим аз-Захрави (Abulcasis, ок. 936-1013, Кордова); его «Трактат о хирургии и инструментах». Учение о глазных болезнях.

Представления о кровообращении: Ибн ан-Нафис (XIII в., Дамаск).

#### **4.4. Медицина народов Средней Азии (X-XII вв.)**

Становление независимых национальных государств. Развитие наук. «Дома знаний». Библиотеки. Больницы. Врачебные школы.

Абу Али ибн Сина (Avicenna, 980-1037). Его труд «Канон медицины» в 5 томах («Al Qanun fi t-Tibb», 1020 г.).

#### **4.5. Медицина в государствах Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.)**

**Средневековый Китай.** Развитие традиционного врачевания (*чжэнь-цзю*, пульсовая диагностика, предупреждение болезней). Создание первых государственных школ традиционной медицины (с конца VI в.). Первые иллюстрированные трактаты по традиционной китайской медицине (VI в., Сунь Сымяо). Первые бронзовые фигуры для обучения (1027 г., Ван Вейи). Классические трактаты о лекарственных средствах: «Тысяча золотых прописей» Сунь Сымяо (581- 682) и «Великий травник» Ли Шичжэня (1518-1593).

**Тибетская медицина:** становление (VII в.) и развитие. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.), комментарии к нему – «Вайдурья-онбо» (1688-1689). «Атлас тибетской медицины» (конец XVII в.).

#### **4.6. Медицина в Западной Европе**

##### **в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) средневековья**

Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Галенизм.

Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллановы (1235-1311); его труд «Салернский кодекс здоровья».

Светские и католические университеты. Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215-1294). Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316, Болонья). «Большая хирургия» Ги де Шолиака (XIV в., Париж).

Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346-1348 гг. Начала санитарной организации.

### **5. МЕДИЦИНА ПЕРИОДА ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ (XV-XVII вв.)**

#### **5.1. Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения**

Характеристика эпохи. Зарождение капитализма.

Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опытный метод в науке. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский Университет (Италия). Медицина и искусство.

**Становление анатомии как науки.** Леонардо да Винчи (1452-1519). Андреас Везалий (1514-1564) и его труд «О строении человеческого тела». «Золотой век» анатомии: Р.Коломбо, И.Фабриций, Б.Евстахий, Г.Фаллопий.

**Становление физиологии как науки.** Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Мигель Сервет (1509-1553). Уильям Гарвей (1578-1657) и его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных».

М.Мальпиги, 1661. Ятрофизика и ятромеханика: С.Санторио (1561-1636), Р.Декарт (1596-1650), Дж.Борелли (1608-1679).

**Развитие клинической медицины.** Ятрохимия: Парацельс (1493-1541), Г.Агрикола (1494-1555). Аптеки и аптечное дело. Обучение у постели больного.

Эпидемии (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478-1553) и его учение о заразных болезнях (1546).

**Развитие хирургии.** Раздельное развитие медицины и хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.

## **5.2. Медицина народов Американского континента до и после конкисты**

История открытия (1492) и завоевания Америки европейцами. Источники информации. Достижения великих цивилизаций Америки.

Культура майя (с I тысячелетия до н.э.). Изобретение иероглифической письменности. Лекарственное врачевание. Религиозные воззрения и врачевание. Традиционные обряды, связанные с врачеванием. Гигиенические традиции.

Государство ацтеков (XIV-XVI вв.). Религиозные жертвоприношения и врачевание. Лекарственные сады и огороды. Родовспоможение. Гигиена. Зачатки государственной организации медицинского дела. Больницы, приюты.

Империя инков (XIV-XVI вв.). Бальзамирование умерших. Высокое развитие оперативного лечения. Трепанация черепа. Организация медицинского дела.

Гибель цивилизаций доколумбовой Америки. Взаимные влияния Старого и Нового Света в области медицины и организации медицинского дела.

## **5.3. Медицина в Московском государстве (XV-XVII вв.)**

Объединение русских земель в Московское государство.

Рукописные медицинские памятники XVI-XVII вв.: травники и лечебники.

Первые аптеки (1581, 1672) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок. 1620 г.) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные кордоны.

Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Постников, 1696).

## **НОВОЕ ВРЕМЯ**

### **6. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

#### ***нового времени***

Характеристика эпохи (1640-1918).

Великие естественнонаучные открытия конца XVIII – XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории.

Дифференциация медицинских дисциплин.

#### ***6.1. Нормальная анатомия***

Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины. Учебники анатомии (Г.Бидлоо, С.Бланкардт). Ф.Рюйш (1638-1731, Голландия).

**Россия.** Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М.И.Шейн, 1744). П.А.Загорский (1764-1846) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В.Буяльского (1789-1866) и Н.И.Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии. Д.Н.Зернов (1834-1917) и изучение

анатомии ЦНС. П.Ф.Лесгафт (1838-1909) и становление отечественной науки о физическом воспитании.

Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология).

Становление *эмбриологии* (К.Ф.Вольф, 1733-1794; К.Бэр, 1792-1876).

## 6.2. Общая патология

### (патологическая анатомия и патологическая физиология)

Макроскопический период. Зарождение патологической анатомии. Дж.Б. Морганьи (1682-1771, Италия) - *органопатология*. М.Ф.К. Биша (1771-1802, Франция) - классификация тканей и *тканевая* патология.

Микроскопический период. Гуморализм К. Рокитанского (1804-1876, Австрия). *Целлюлярная патология* Р. Вирхова (1821-1902, Германия).

Экспериментальная медицина и *функциональное* направление в патологии.

**Россия.** А.И.Полунин (1820-1888) – основатель первой в России патологоанатомической школы. В.В. Пашутин (1845-1901) и становление патологической физиологии как науки.

## 6.3. Микробиология

Эмпирический период (до Л.Пастера).

История микроскопа. Опыты А. ван Левенгук (1632-1723, Голландия).

Открытие вакцины против оспы: Э.Дженнер (1796, Англия). Вакцинация.

Экспериментальный период. Дифференциация микробиологии.

Л.Пастер (1822-1895, Франция) - основоположник научной *микробиологии* и *иммунологии*. Пастеровский институт в Париже (1888).

Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И.Мечников, 1883, Россия; П.Эрлих, 1890, Германия). Нобелевская премия (1908).

Развитие *бактериологии*: Р.Кох (1843-1910, Германия).

Становление *вирусологии*: Д.И.Ивановский (1864-1920, Россия).

## 6.4. Физиология и экспериментальная медицина

Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма: Р.Декарт (1596, Франция), А.Галлер (1708-1777, Швейцария), Л.Гальвани (1737-1798, Италия), Ф.Мажанди (1783-1855, Франция), Й.Мюллер (1801-1858, Германия), К.Людвиг (1816-1895, Германия), Э.Дюбуа-Реймон (1818-1896, Германия), К.Бернар (1813-1878, Франция), Г.Гельмгольц (1821-1894, Германия).

**Россия (XIX в.).** А.М.Филомафитский (1807-1849, Россия) - создатель первого отечественного учебника физиологии.

Развитие *нервизма* и формирование нейрогенной теории в России.

И.М.Сеченов (1829-1905, Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863). Школа И.М.Сеченова. Н.Е.Введенский (1852-1922, Россия).

Становление *экспериментальной медицины*. Первые клиничко-физиологические лаборатории (Л.Траубе, Германия; С.П.Боткин, Россия).

И.П.Павлов (1849-1936, Россия) – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904). Школа И.П.Павлова. «Письмо к молодежи» (1935).

## 7. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

### *нового времени*

#### 7.1. Терапия (внутренняя медицина)

Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г.Бурхааве (1668-1738, Голландия).

Первые *методы и приборы физического обследования больного*.

История *термометра* (XVI-XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709), Р. Реомюра (1730), А. Цельсия (1742). Введение термометрии (XVIII-XIX вв.).

Открытие *перкуссии*: Л. Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия); его труд "Новый способ..." (1761). Развитие перкуссии: Ж.Н. Корвизар (1755-1821, Франция).

Открытие *посредственной аускультации*: Р.Т. Лаэннек (1781-1826, Франция), его труд «О посредственной аускультации...» (1819), изобретение стетоскопа.

Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики.

**Россия (XVIII в.).** Становление медицинского дела в России.

Реформы Петра I (1682-1725). Первый российский госпиталь и госпитальная школа при нем (1707). Н.Л. Бидлоо (1670-1735).

Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем. М.В. Ломоносов (1711-1765) – ученый-энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России.

Первые российские профессора медицины: С.Г. Зыбелин (1735-1802), Н.М. Максимович-Амбодик (1744-1812).

Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771-1775). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: А.Ф. Шафонский (1740-1811); Д.С. Самойлович (1742-1805) и его труды «Научные записки о чуме...» (1783) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792). Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (с 1801 г.).

**Россия (XIX в.).** Развитие внутренней медицины. Ведущие центры медицинской науки России: Медико-хирургическая академия в Санкт-Петербурге и медицинский факультет Московского университета. М.Я. Мудров (1776-1831) – основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России.

Учение о единстве и целостности организма. Развитие отечественных терапевтических школ. С.П. Боткин (1832-1889) – создатель крупнейшей в России терапевтической школы. Клинико-экспериментальное направление.

Дифференциация внутренней медицины.

## 7.2. Хирургия

Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники.

**Наркоз.** Предыстория: закись азота (Х. Дэви, 1800; М. Фарадей, 1818; Г. Уэллз, 1844). История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Уоррен - 1846, США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847, Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И. Пирогов, А.М. Филомафитский, 1847, Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И. Пирогов (1847, 1854-1856).

**Антисептика и асептика.** Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Открытие методов антисептики (Дж. Листер, 1867, Великобритания) и асептики (Э. Бергманн, К. Шиммельбуш, 1890, Германия).

**Техника оперативных вмешательств:** Создание *топографической анатомии* Н.И. Пироговым: его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела...» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов...» в 4-х т. (1852-1859).

Становление *военно-полевой хирургии*. Д. Ларрей (1766-1842), Н.И. Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии...» (1864, 1865).

Н.И. Пирогов – величайший хирург своего времени. Н.И. Пирогов и становление сестринского дела в России (Крымская кампания 1854-1856 гг.).

**Переливание крови.** Открытие групп крови: К. Ландштейнер (1900, Австрия); Я. Янский, (1907, Чехия).

Успехи хирургии в связи с великими научными открытиями XIX столетия. Развитие полостной хирургии. Пересадка тканей и органов

### **7.3. Гигиена и общественная медицина**

Зарождение демографической **статистики**: Дж. Граунт (1620-1674, Англия), У. Петти (1623-1687, Англия).

Начала демографии и санитарной статистики в **России**: В.Н. Татищев (1686-1750), М.В. Ломоносов, Д. Бернули (1700-1782), П.П. Пелехин (1794-1871).

Становление **профессиональной патологии**: Б. Рамаццини (1633-1714, Италия); его труд «Рассуждения о болезнях ремесленников».

Идея **государственного здравоохранения**: Й.П.Франк (1745-1821, Австрия, Россия); его труд «Система всеобщей медицинской полиции». Развитие общественной гигиены в Англии: Дж.Саймон (1816-1904).

Становление **экспериментальной гигиены**: М.Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П.Доброславин (1842-1889, Россия), Ф.Ф.Эрисман (1842-1915, Россия).

Развитие общественной медицины в **России**. Земские реформы (1864) и земская медицина. Передовые земские врачи.

Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать.

Медицинская этика.

## **НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ**

### **8. МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

#### ***XX столетия***

#### **8.1. Успехи естествознания и медицины**

Дифференциация и интеграция наук в XX столетии.

Нобелевские премии\* в области медицины, физиологии и смежных с ними наук. Открытие новых лекарственных средств, методов диагностики, лечения и профилактики болезней: электрокардиография (В.Эйтховен, 1903); радиоактивность (А.Беккерель\*, 1904); изучение радиоактивности (Ж.Кюри\* и М.Склодовская-Кюри\*, 1904, 1910); учение о высшей нервной деятельности (И.П.Павлов\*); теория иммунитета (И.И. Мечников\*, П. Эрлих\*, 1908); электроэнцефалография (В.В.Правдич-Неминский, 1913; Х. Бергер, 1928); искусственное сердце (1925); сульфаниламиды (Г.Догмак); антибиотики (А.Флеминг\*, 1929; Э.Чейн\* и Х.Флори\*, 1940; З.В. Ермольева, 1942); «искусственная почка» (1943); открытие материального субстрата гена (1953), электронная микроскопия, трансплантация сосудов, тканей и органов т.д.

Основные направления и успехи развития терапии, хирургии и других медицинских дисциплин в современной истории (*в соответствии с предметом и направлением исследований соискателя*).

#### **8.2. Международное сотрудничество в области здравоохранения**

История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А.Дюнан, 1863).

Всемирная организация здравоохранения (7 апреля 1948 г.).

Движение «Врачи мира за предотвращение ядерной войны» (1980).

Международные научные программы. Международные съезды. Печать.

**Врачебная этика** в современном мире. Врачебная «Клятва».

### **9. МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В РОССИИ**

*после 1918 г.*

Характеристика периода. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России в новейшей истории.

Организационные принципы советского здравоохранения:



1. *Государственный характер*. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918). Н.А.Семашко (1874-1949). З.П.Соловьев (1876-1928). ). Плановость. Государственное финансирование здравоохранения.

2. *Профилактическое направление*. Борьба с эпидемиями. Ликвидация особо опасных инфекций (чума, холера, малярия и др.). Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества.

3. *Участие населения в здравоохранении*. Проблема медицинских кадров. Пути ее решения. Развитие высшего медицинского образования.

4. *Единство медицинской науки и практики здравоохранения*. Создание профильных НИИ. Выдающиеся ученые России: Н.Н.Бурденко, Н.Ф.Гамалея, В.М.Бехтерев, Д.К.Заболотный, А.А.Кисель, М.П.Кончаловский Т.П.Краснобаев, А.Л.Мясников, Е.Н.Павловский, С.И.Спасокукоцкий, А.Н.Сысин, Л.А.Тарасевич. И.П.Павлов. Становление крупнейших научных медицинских школ.

Медицинская печать. Научные съезды. Международные конгрессы.

Медицина и здравоохранение в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Героизм советских медиков.

Создание Академии медицинских наук СССР (1944, ныне РАМН). Ее первый Президент – Н.Н. Бурденко (1876-1946).

*Основные направления и успехи развития* экспериментальной, клинической и профилактической медицины и организации здравоохранения в современной России (с учетом направления исследований соискателя).

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Философия (метафизические начала креативного мышления): учебник [Электронный ресурс] / Ю.М. Хрусталеv. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434772.html>
2. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Моисеев В.И. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433591.html>
3. Философия развития здравоохранения: методология прогнозирования [Электронный ресурс] / В.Б. Филатов [и др.] - М: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441091.html>

### **Дополнительная литература**

1. Хрусталеv Ю.М., Царегородцев Г.И. Философия науки и медицины: Учебник для аспирантов и соискателей медицинских специальностей – М.: Гэотар-медиа, 2007 – 512 с. – 10 экз.
2. Моисеев В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: Учебное пособие – М.: Гэотар-медиа, 2008 – 560 с. – 10 экз.
3. Хрусталеv Ю.М., Царегородцев Г.И. Философия науки и медицины: Учебник для аспирантов и соискателей кандидатской степени в области медицины и фармации, а также их научных руководителей. – М.; Гэотар-мед, 2005 – 512с. – 3 экз.
4. Хрусталеv Ю.М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник. – М.: Гэотар – медиа, 2015 – 400 с. – 2экз.

**Программа кандидатского экзамена по иностранному языку  
Министерство образования и науки Российской Федерации**

**ПРОГРАММА-МИНИМУМ**

кандидатского экзамена  
по общенаучной дисциплине  
**«Иностранный язык»**

Программа-минимум  
содержит 9 стр.

## **Введение**

Настоящая программа разработана Московским государственным лингвистическим университетом под общей редакцией академика РАО, доктора педагогических наук, профессора И.И. Халеевой и одобрена экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Минобразования России по филологии и искусствоведению.

## **РАЗДЕЛ I**

### ***Общие положения по изучению иностранного языка***

Изучение иностранных языков в вузе является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов различного профиля, которые в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта должны достичь уровня владения иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

### ***Требования по видам речевой коммуникации***

***Говорение.*** К концу обучения аспирант (соискатель) должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

***Аудирование.*** Аспирант (соискатель) должен уметь понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

***Чтение.*** Аспирант (соискатель) должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Аспирант (соискатель) должен овладеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

***Письмо.*** Аспирант (соискатель) должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

### ***Языковой материал***

#### **1. Виды речевых действий и приемы ведения общения.**

При отборе конкретного языкового материала необходимо руководствоваться следующими функциональными категориями:

- 1.1. Передача фактуальной информации:
  - средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения или доклада.
- 1.2. Передача эмоциональной оценки сообщения:
  - средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, восхищения, предпочтения.
- 1.3. Передача интеллектуальных отношений:
  - средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.

- 1.4. Структурирование дискурса:
- оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности, разочарования и т.д.;
  - владение основными формулами этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения.

## 2. Фонетика.

Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация; фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.

## 3. Лексика.

К концу обучения, предусмотренного данной программой, лексический запас аспиранта (соискателя) должен составить не менее 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов профилирующей специальности.

## 4. Грамматика.

### **Английский язык.**

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот «дополнение с инфинитивом» (объектный падеж с инфинитивом); оборот «подлежащее с инфинитивом» (именительный падеж с инфинитивом); инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом (*be + инф.*) и в составном модальном сказуемом; (оборот «*for + smb. to do smth.*»). Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме *Continuous* или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Местоимения, слова-заместители (*that (of), those (of), this, these, do, one, ones*), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (*as ... as, not so ... as, the ... the*).

### **Французский язык.**

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы. Употребление личных форм глаголов в активном залоге. Согласование времен. Пассивная форма глагола. Возвратные глаголы в значении пассивной формы. Безличные конструкции. Конструкции с инфинитивом: *avoir à + infinitif; être à + infinitif; laisser + infinitif; faire + infinitif*. Неличные формы глагола: инфинитив настоящего и прошедшего времени; инфинитив, употребляемый с предлогами; инфинитивный оборот. Причастие настоящего времени; причастие прошедшего времени; деепричастие; сложное причастие прошедшего времени. Абсолютный причастный оборот. Условное наклонение. Сослагательное наклонение. Степени сравнения прилагательных и наречий. Местоимения: личные, относительные, указательные; местоимение среднего рода *le*, местоимения-наречия *en* и *y*.

### **Немецкий язык.**

Простые распространенные, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Рамочная конструкция и отступления от нее. Место и порядок слов придаточных предложений. Союзы и корреляты. Бессоюзные придаточные предложения. Распространенное определение. Причастие I с *zu* в функции определения. Приложение. Степени сравнения прилагательных. Указательные местоимения в функции замены существительного. Однородные члены предложения разного типа. Инфинитивные и

причастные обороты в различных функциях. Модальные конструкции *sein* и *haben + zu + infinitiv*. Модальные глаголы с инфинитивом I и II актива и пассива. Конъюнктив и кондиционалис в различных типах предложений. Футурум I и II в модальном значении. Модальные слова. Функции пассива и конструкции *sein + Partizip II* (статива). Трехчленный, двучленный и одночленный (безличный пассив). Сочетания с послелогом, предлогами с уточнителями. Многозначность и синонимия союзов, предлогов, местоимений, местоименных наречий и тому подобное. Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

#### **Испанский язык.**

Синтаксис простого и сложного предложения. Линейный порядок слов и возможные отступления от него. Порядок слов как средство выражения актуального членения.

Постпозиция и препозиция прилагательного-определения. Субстантивные словосочетания типа *sust + de + sust(inf)*. Предикативные определения, выраженные прилагательным или партиципом. Адъективные словосочетания типа *adj + de + sust(inf)*.

Пассивные конструкции. Преимущественная сфера употребления местоименного и партиципного пассива. Многозначность формы *se + 3-е л.ед.ч.* и ее актуализация.

Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Союзы и их корреляты. Многозначность и синонимия союзов. Бессоюзные придаточные. Сослагательное наклонение в придаточных предложениях. Согласование времен. Временные и модальные значения условного наклонения и будущего времени. Условные предложения 1-го и 2-го типов. Неличные формы глагола. Функции инфинитива, герундия и партиципа в предложении. Зависимые и абсолютные конструкции с неличными формами. Конструкции *accusativo con infinitivo*, *accusativo con gerundio*.

Аналитические инфинитивные конструкции (*ir a, acabar de, ponerse a, volver a, tener que, deber de, haber que + infinitivo*), инфинитивные перифразы (*terminar de, empezar a, soler, saber, deber + infinitivo*) и выражаемые ими видовременные значения.

Герундиальные конструкции (*estar, ir, venir, seguir, quedarse, permanecer, llevar + gerundio*) и их дифференциация.

Зависимые и абсолютные партиципные обороты. Конструкции: *estar, quedarse, permanecer, ir, venir, andar, seguir, verse, hallarse + participio*. Конструкции: *tener, dejar, llevar + participio*.

Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

#### **Содержание и структура кандидатского экзамена по иностранному языку**

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (соискатель) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

**Говорение.** На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

**Чтение.** Аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления резюме на иностранном языке.

*Письменный перевод* научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

*Резюме* прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

### ***Рекомендуемая структура экзамена***

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: на *первом этапе* аспирант (соискатель) выполняет письменный перевод научного текста по специальности на язык обучения. Объем текста – 15 000 печатных знаков.

Успешное выполнение письменного перевода является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе. *Второй этап* экзамена проводится устно и включает в себя три задания:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500–3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45–60 минут. Форма проверки: передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке (гуманитарные специальности) или на языке обучения (естественнонаучные специальности).

2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000–1500 печатных знаков. Время выполнения – 2–3 минуты. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности).

3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

## **РАЗДЕЛ II**

### ***Методические указания***

#### ***к программе кандидатского экзамена по иностранному языку***

***Учебные цели.*** Основной целью изучения иностранного языка аспирантами (соискателями) всех специальностей является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает наличие таких умений в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

- свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
- делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя),
- вести беседу по специальности.

В задачи аспирантского курса «иностранный язык» входит совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации.

**Обучение видам речевой коммуникации.** Обучение различным видам речевой коммуникации должно осуществляться в их совокупности и взаимной связи с учетом специфики каждого из них. Управление процессом усвоения обеспечивается четкой постановкой цели на каждом конкретном этапе обучения. В данном курсе определяющим фактором в достижении установленного уровня того или иного вида речевой коммуникации является требование профессиональной направленности практического владения иностранным языком.

**Чтение.** Совершенствование умений чтения на иностранном языке предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания: просмотровым, ознакомительным и изучающим. *Просмотровое* чтение имеет целью ознакомление с тематикой текста и предполагает умение на основе извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы. *Ознакомительное* чтение характеризуется умением проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации. *Изучающее* чтение предполагает полное и точное понимание содержания текста.

В качестве форм контроля понимания прочитанного и воспроизведения информативного содержания текста-источника используются в зависимости от вида чтения: ответы на вопросы, подробный или обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода, реферата или аннотации. Следует уделять внимание тренировке в скорости чтения: свободному беглому чтению вслух и быстрому (ускоренному) чтению про себя, а также тренировке в чтении с использованием словаря. Все виды чтения должны служить единой конечной цели – научиться свободно читать иностранный текст по специальности.

Свободное, зрелое чтение предусматривает формирование умений вычленять опорные смысловые блоки в читаемом, определять структурно-семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, а также формирование навыка языковой догадки (с опорой на контекст, словообразование, интернациональные слова и др.) и навыка прогнозирования поступающей информации.

**Аудирование и говорение.** Умения аудирования и говорения должны развиваться во взаимодействии с умением чтения.

Основное внимание следует уделять коммуникативной адекватности высказываний монологической и диалогической речи (в виде пояснений, определений, аргументации, выводов, оценки явлений, возражений, сравнений, противопоставлений, вопросов, просьб и тому подобное.).

К концу курса аспирант (соискатель) должен владеть:

- умениями монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада);
- умениями диалогической речи, позволяющими ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью.

**Перевод.** Устный и письменный перевод с иностранного языка на родной язык используется как средство овладения иностранным языком, как прием развития умений и навыков чтения, как наиболее эффективный способ контроля полноты и точности понимания. Для формирования некоторых базовых умений перевода необходимы сведения об особенностях научного функционального стиля, а также по теории перевода: понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; совпадение и расхождение значений интернациональных слов («ложные друзья» переводчика) и т.п.

**Письмо.** В данном курсе письмо рассматривается не только как средство формирования лингвистической компетенции в ходе выполнения письменных упражнений

на грамматическом и лексическом материале. Формируются также коммуникативные умения письменной формы общения, а именно: умение составить план или конспект к прочитанному, изложить содержание прочитанного в письменном виде (в том числе в форме резюме, реферата и аннотации), написать доклад и сообщение по теме специальности аспиранта (соискателя) и тому подобное.

**Работа над языковым материалом.** Овладение всеми формами устного и письменного общения ведется комплексно, в тесном единстве с овладением определенным фонетическим, лексическим и грамматическим материалом.

Языковой материал должен рассматриваться не только в виде частных явлений, но и в системе, в форме обобщения и обзора групп родственных явлений и сопоставления их.

**Фонетика.** Продолжается работа по коррекции произношения, по совершенствованию произносительных навыков при чтении вслух и устном высказывании. Первостепенное значение придается смыслоразличительным факторам:

– интонационному оформлению предложения (деление на интонационно-смысловые группы-синтагмы, правильная расстановка фразового и в том числе логического ударения, мелодия, паузация);

– словесному ударению (в двусложных и в многосложных словах, в том числе в производных и в сложных словах; перенос ударения при конверсии);

– противопоставлению долготы и краткости, закрытости и открытости гласных звуков, назализации гласных (для французского языка), звонкости (для английского языка) и глухости конечных согласных (для немецкого языка).

Работа над произношением ведется как на материале текстов для чтения, так и на специальных фонетических упражнениях и лабораторных работах.

**Лексика.** При работе над лексикой учитывается специфика лексических средств текстов по специальности аспиранта (соискателя), многозначность служебных и общенаучных слов, механизмы словообразования (в том числе терминов и интернациональных слов), явления синонимии и омонимии.

Аспирант (соискатель) должен знать употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого им подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового общения.

Необходимо знание сокращений и условных обозначений и умение правильно прочитать формулы, символы и тому подобное.

Аспирант (соискатель) должен вести рабочий словарь терминов и слов, которые имеют свои оттенки значений в изучаемом подъязыке.

**Грамматика.** Программа предполагает знание и практическое владение грамматическим минимумом вузовского курса по иностранному языку. При углублении и систематизации знаний грамматического материала, необходимого для чтения и перевода научной литературы по специальности, основное внимание уделяется средствам выражения и распознавания главных членов предложения, определению границ членов предложения (синтаксическое членение предложения); сложным синтаксическим конструкциям, типичным для стиля научной речи: оборотам на основе неличных глагольных форм, пассивным конструкциям, многоэлементным определениям (атрибутивным комплексам), усеченным грамматическим конструкциям (бессоюзным придаточным, эллиптическим предложениям и далее); эмфатическим и инверсионным структурам; средствам выражения смыслового (логического) центра предложения и модальности. Первостепенное значение имеет овладение особенностями и приемами перевода указанных явлений.

При развитии навыков устной речи особое внимание уделяется порядку слов как в аспекте коммуникативных типов предложений, так и внутри повествовательного предложения; употреблению строевых грамматических элементов (местоимений, вспомогательных глаголов, наречий, предлогов, союзов); глагольным формам, типичным для



устной речи; степеням сравнения прилагательных и наречий; средствам выражения модальности.

**Учебные тексты.** В качестве учебных текстов и литературы для чтения используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза (научного учреждения), по узкой специальности аспиранта (соискателя), а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом.

Для развития навыков устной речи привлекаются тексты по специальности, используемые для чтения, специализированные учебные пособия для аспирантов по развитию навыков устной речи.

Общий объем литературы за полный курс по всем видам работ, учитывая временные критерии при различных целях, должен составлять примерно 600000–750000 печ. знаков (то есть 240–300 стр.). Распределение учебного материала для аудиторной и внеаудиторной проработки осуществляется кафедрами в соответствии с принятым учебным графиком.

### **Литература**

Программа по иностранным языкам для вузов неязыковых специальностей. Методические указания к программе. Учебно-методическое объединение по лингвистическому образованию. – М., 1995.

#### **Английский язык:**

##### **Основная литература**

1. Марковина И.Ю. и др. Английский язык: Учебник / Марковина И.Ю., Максимова З.К., Вайнштейн М.Б. /Под ред. Марковиной И.Ю. – 3-е изд., испр. – М.: Гэотар-медиа, 2009 – 368 с. – 10 экз.
2. Антропова Н.В., Чернова Г.А., Миханова О.П. ENGLISH IN MEDICINE LETS TRAIN GRAMMAR: учебное пособие. – Пенза: Издательство ПГУ, 2011 – 112 с. – 15 экз.

##### **Дополнительная литература**

1. Афанасова В.В. и др. Английский для медицинских специальностей English for medical students: Учеб. пособие /Долтмурзиев Д.О., Черезова Т.Л. –М.: Академия, 2005 -224 с. – 5 экз.
2. Марковина И.Ю. и др. Английский язык: Учебник /Максимова З.К., Вайнштейн М.Б. /Под ред. Марковиной И.Ю. – 2-е изд., испр. – М.: Гэотар-медиа, 2005 – 368 с. – 5 экз.
3. Петров В.И., Перепелкин А.И. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов (около 6700 терминов) / Под ред. Петрова В.И. – М.: Медицина, 2005 – 384 с. – 2 экз.

#### **Немецкий язык:**

##### **Основная литература**

1. Кондратьева В.А., Григорьева Л.Н.Немецкий язык для студентов медиков: Учебник.- М.: ГЭОТАР-МЕД,2002.-392 с.: ил.-(Сер.»XXI век) – 2 экз.
2. Кондратьева В.А.,Зубанова О.А. Немецкий язык для медиков: Учебник.- М.: ГЭОТАР- МЕД,2002.-256 с.-(Сер.»XXI век») – 2 экз.

##### **Дополнительная литература**

1. Русско-немецкий медицинский словарь – М.: Русский язык, 1987 – 640 с. Лященко М.В. немецко-русский разговорник для студентов медиков – Киев: Вища школа, 1984 – 189 с. – 2 экз.
2. Русско-немецкий словарь. Около 53000 слов/ Под ред. Лепинг Е.и., Страховой Н.П., Лейна К. и др. – 9-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1983 – 848 с. – 1 экз.
3. Лахтионова Л.Ф. Практический русско-медицинский разговорник – Киев: Вища школа, 1980 – 77 с. – 2 экз.

4. Немецко-русский медицинский словарь.: около 45000 терминов – 8-е изд. – М.: Русский язык, 1976 – 707 с.
5. Бондарь С.Н. Лексический минимум по немецкому языку для мед.вузов – М.: Высшая школа, 1977 – 120 с. – 2 экз.

### **Французский язык:**

#### ***Основная литература***

1. Васильева Н.М., Пицкова Л.П. Французский язык. Теоретическая грамматика. Морфология. Синтаксис. Ускоренный курс: Учебное пособие для институтов и фак. иностр. яз. – М.: Высшая школа, 1991 – На французском яз. – 299 с. – 5 экз.
2. Китайгородцева Г.А. Французский язык. Интенсивный курс обучения: Учебное пособие для студентов вузов – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 1986 – 271 с.: ил. – 19 экз.
3. Кувшинова Е.С. Французский язык: Учебник для 1 курса институтов и фак. иностр. яз. – 4-е изд., перераб. - М.: Высшая школа, 1987 – 407 с.: ил. – 10 экз.
4. Матвишин В.Г. Учебник французского языка для медицинских вузов – 2-е изд., перераб. -- М.: Высшая школа, 1984 – 344 с.: ил. – 4 экз.
5. Мельник С.И. Ускоренный курс обучения французскому языку: учебное пособие для студентов вузов - М.: Высшая школа, 1986 – 335 с.: ил. – 4 экз.
6. Парчевский К.К., Ройзенберг Е.Б. Самоучитель французского языка: учебное пособие для студентов неязыковых вузов – 7-е изд., испр. и доп. --М.: Высшая школа, 1985 – 495 с.: ил. – 13 экз.

#### ***Дополнительная литература***

1. Потоцкая В.В., Потоцкая Н.П. Французско-русский словарь. Около 25000 слов – 17-е изд., стереотипное – М.: Русский язык, 1983 – 672 с. – 18 экз.
2. Учебник французского языка. Для гуманитарных факультетов университетов / Сулова Ю.И., Рыбалка В.Н., Абрамова Н.Н. и др. – 3-изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 1986 – 343 с.: ил. – 20 экз.
3. Чибисова О.И. Французско-русский биологический словарь. Около 55000 терминов/ Чибисова О.И., Потоцкая В.А., Синягин И.И. – М.: Русский язык, 1985 – 600 с. – 5 экз.
4. Щерба Л.В. Русско-французский словарь. 50000 слов – М.: Русский язык, 1983 – 840 с. – 3 экз.
5. Эристави Н.Н. Пособие по французской разговорной речи для медицинских вузов: учебное пособие – 2-изд., испр. и доп. - -М.: Высшая школа, 1984 – 128 с. – 16 экз.

**Кадровое обеспечение учебного процесса**

7.1. Категории научных руководителей аспирантов по реализации программы аспирантуры направления 31.06.01 Клиническая медицина и направленности Урология и андрология представлены в таблице 1:

Таблица 1

Научные руководители (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
<b>3</b>	1	2

7.2. Категории профессорско-преподавательского состава, проводящего занятия с аспирантами представлены в таблице 2:

Таблица 2

Профессорско-преподавательский состав, проводящий занятия с аспирантами (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора, чел. (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
<b>5</b>	1	3

7.3. Категории профессорско-преподавательского состава, входящего в состав комиссий по приему кандидатских экзаменов представлены в таблице 3:

Таблица 3

Профессорско-преподавательский состав, входящей в состав комиссии по приему кандидатских экзаменов (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
<b>9</b>	2	6

## Материально-техническое обеспечение

Название аудитории, местоположение	Перечень оборудования
<p>Учебная аудитория (конференц-зал) – 16,8 м<sup>2</sup> лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 8 этаж, пом. №14 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Ноутбук Acer – 1 шт.          Принтер HP LJ 1320 – 1 шт.          Атлас анатомии человека на треноге – 1 шт.          Шкаф – 1 шт.          Стол – 2 шт.          Стол одностумбовый -1 шт.          Стул- 10 шт.          Наглядные таблицы          Учебно-методические материалы кафедры</p>
<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №1), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации – 69,9 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 8 этаж, пом. №30 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Компьютер – 14 шт.          Стол компьютерный – 18 шт.          Стул – 26 шт.</p>
<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №2), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации – 35,7 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 8 этаж, пом. №38 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Компьютер – 9 шт.          МФУ Xerox WorkCentre 3045B – 1 шт.          Лазерный принтер HP Laser Jet 2300 d - 1 шт.          Принтер Hewlett Packard LJ 1015 – 1 шт.          Экран настенный – 1 шт.          Стол компьютерный – 10 шт.          Стул – 10 шт.</p>
<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №3), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации -17,0 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 8 этаж, пом. №35 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Моноблок Lenovo - 1 шт.          Интернет-камера LOGITECH 2-MP – 1 шт.          Шкаф – 1 шт.          Стол компьютерный – 1 шт.          Стул – 4 шт.</p>
<p>Учебная аудитория – 12,0 м<sup>2</sup> для проведения учебных занятий в форме семинаров и практических занятий, консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной аттестации (Адрес: 440026, Пензенская область, г.Пенза, ул. Лермонтова, д.28, государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Пензенская областная клиническая больница имени Н.Н. Бурденко», корпус 18, этаж 3 в соответствии с техническим паспортом на здание)          Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Пензенская областная клиническая больница имени Н.Н. Бурденко» об организации практической подготовки обучающихся №1 от 16.01.2017</p>	<p>Компьютер – 1 шт.          Проектор Epson EMP-X5 – 1 шт.          Экран на треноге – 1 шт.          Шкаф – 1 шт.          Стол – 3 шт.          Стул – 6 шт.          Набор профессиональных моделей          Наглядные таблицы          Учебно-методические материалы кафедры</p>
<p>Учебная аудитория – 20,0 м<sup>2</sup> для проведения учебных занятий в форме лекций, семинаров и практических занятий, консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации (Адрес: 440071, Пензенская область, г.Пенза, пр.Строителей, д. 37а, государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областной онкологический диспансер», стационар, 8 этаж, хирургическое отделение).          Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Областной онкологический диспансер» об организации практической подготовки обучающихся №4 от 13.03.2017</p>	<p>Ноутбук Lenovo IdeaPad Z710 – 1 шт.          Экран на треноге – 1 шт.          Негатоскоп -1 шт.          Кушетка – 1 шт.          Стол – 5 шт.          Стул – 15 шт.          Наглядные таблицы          Учебно-методические материалы кафедры</p>

<p>Учебная аудитория -19,3 м<sup>2</sup> для проведения учебных занятий в форме лекций, семинаров и практических занятий, консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной аттестации (Адрес: 440071, Пензенская область, г.Пенза, пр.Строителей, д. 37а, государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областной онкологический диспансер», лит. «В», к.506 (помещение № 24 в соответствии с техническим паспортом на здание)). Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Областной онкологический диспансер» об организации практической подготовки обучающихся №4 от 13.03.2017</p>	<p>Ноутбук Acer -1 шт. Колонки – 1 шт. Мультимедиа-проектор EPSON-30 – 1 шт. Проектор Sanyo SANYO PLC-XW56 – 1 шт. Оверхед-проектор GEHA OHP портативный – 1 шт. Устройство для презентаций – 1 шт. Портативный атлас анатомии человека на штативе – 1 шт. Экран на штативе – 1 шт. Доска офисная – 1 шт. Стол аудиторный – 6 шт. Стул – 35 шт. Набор профессиональных моделей Наглядные таблицы Учебно-методические материалы кафедры</p>
<p>Помещения государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Пензенская областная клиническая больница имени Н.Н. Бурденко», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями для оказания медицинской помощи пациентам по профилю реализуемых кафедрой дисциплин: Приемное отделение Нефрологическое отделение Отделение лучевой диагностики Отделение функциональной диагностики Отделение диализа Дневной стационар №2 Урологическое отделение №1 Урологическое отделение №2 Отделение анестезиологии-реанимации</p> <p>Адрес: 440026, Пензенская область, г.Пенза, ул. Лермонтова, д.28 Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Пензенская областная клиническая больница имени Н.Н. Бурденко» об организации практической подготовки обучающихся №1 от 16.01.2017</p>	<p>Используемые для практической подготовки обучающихся помещения медицинской организации, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами по профилю реализуемых кафедрой дисциплин оснащены необходимым специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи населению, стандартами медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе: Термометр – 1 шт. Фонендоскоп – 1 шт. Стетоскоп – 1 шт. Медицинские весы -1 шт. Ростомер – 1 шт. Противошоковый набор – 1 шт. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт. Негатоскоп – 1 шт. Облучатель бактерицидный – 1 шт. Аппарат для интраоперационного сбора крови и сепарации форменных элементов – 1 шт. Аппарат для заместительной почечной терапии – 1 шт. Аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких – 1 шт. Стойка инфузионная – 1 шт. Неинвазивный гемодинамический монитор – 1 шт. Аппарат "искусственная почка" – 1 шт. Медицинское кресло для проведения диализа – 1 шт. Аппарат для проведения перитонеального диализа – 1 шт. Система водоподготовки для осуществления диализа – 1 шт. Миксер для приготовления диализного раствора – 1 шт. Иономер (натрий, калий, кальций) – 1 шт. Инфузомат – 1 шт. Электрокардиограф – 1 шт. Облучатель бактерицидный – 1 шт. Аппарат наркозно-дыхательный – 1 шт. Аппарат искусственной вентиляции легких – 1 шт. Отсасыватель послеоперационный – 1 шт. Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1 шт. Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный – 1 шт. Хирургический, микрохирургический инструментарий – 1 шт. Универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу – 1 шт. Аппарат для мониторинга основных функциональных показателей – 1 шт. Анализатор дыхательной смеси – 1 шт. Электроэнцефалограф – 1 шт. Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1 шт. Урологическое кресло (взрослое) – 1 шт. Ультразвуковой сканер – 1 шт. Эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре – 1 шт. Анализатор биохимический – 1 шт.</p>

	<p>Анализатор гематологический – 1 шт.  Урофлоуметр – 1 шт.  Уродинамические системы – 1 шт.  Система терапии недержания мочи и сексуальных расстройств – 1 шт.  Аппарат УЗИ ALOKA SSD 1700 – 1 шт.  ALOKA SSD 3500 – 1 шт.  En Visor HD – 1 шт.  HD11 XE – 1 шт.  Цветовое дуплексное УЗИ брюшной аорты и ее ветвей  Фирма Philips HD 11 XE – 1 шт.  Денсиметр костный EXCELL – 1 шт.  Рентгенодиагностический комплекс KPT – «ОКО» – 1 шт.  Рентгенодиагностический комплекс KPT «Электрон» – 1 шт.  Томограф магнитно-резонансный EXCELART Vantage Atlas - X (Фирма Toshiba 1,5 тесла WSA10Y2043) – 1 шт.  Томограф рентгеновский компьютерный Light Speed VCT  Фирма «дженерал электрик» – 1 шт.  Флюорограф малодозовый цифровой ФМц-«ПроСкан» - 200 – 1 шт.</p>
<p>Помещения государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Областной онкологический диспансер», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями для оказания медицинской помощи пациентам по профилю реализуемых кафедрой дисциплин:  Приемное отделение  Хирургическое отделение №3  Оперблок  Реанимационное отделение  Клинико-диагностическая лаборатория</p> <p>Адрес: 440071, Пензенская область, г.Пенза, пр-кт Строителей, д.37А.  Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Областной онкологический диспансер» об организации практической подготовки обучающихся №4 от 13.03.2017</p>	<p>Используемые институтом для практической подготовки обучающихся помещения медицинской организации, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами по профилю реализуемых кафедрой дисциплин оснащены необходимым специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи населению, стандартами медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе:  Термометр – 1 шт.  Фонендоскоп – 1 шт.  Стетоскоп – 1 шт.  Медицинские весы -1 шт.  Ростомер – 1 шт.  Противошоковый набор – 1 шт.  Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт.  Негатоскоп – 1 шт.  Инфузомат – 1 шт.  Электрокардиограф – 1 шт.  Облучатель бактерицидный – 1 шт.  Аппарат наркозно-дыхательный – 1 шт.  Аппарат искусственной вентиляции легких – 1 шт.  Отсасыватель послеоперационный – 1 шт.  Дефибрилятор с функцией синхронизации – 1 шт.  Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный – 1 шт.  Хирургический, микрохирургический инструментарий – 1 шт.  Универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу – 1 шт.  Аппарат для мониторинга основных функциональных показателей – 1 шт.  Эндоскопическая стойка для проведения цистоскопии и малоинвазивных операциях на мочевом пузыре, мочеточниках, уретре – 1 шт.  Урологическое кресло – 1 шт.  Магнитно-резонансный томограф MAGNETOM Essenza – 1 шт.  Компьютерный томограф (16 срезовый) Light Speed RT16 – 1 шт.  Компьютерный томограф (64 срезовый) Scenaria – 1 шт.  Ультразвуковой сканер экспертного класса HI VISION Avius – 1 шт.</p>

<p>Помещения государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская поликлиника», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями для оказания медицинской помощи пациентам по профилю реализуемых кафедрой дисциплин: Поликлиника №14 (г. Пенза, ул. Стасова, д. 7) Кабинеты врачей-специалистов</p> <p>Адрес: 440600, г.Пенза, ул. Володарского, д.34. Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Городская поликлиника» об организации практической подготовки обучающихся № 21 от 21.12.2017</p>	<p>Используемые для практической подготовки обучающихся помещения медицинской организации, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами по профилю реализуемых кафедрой дисциплин оснащены необходимым специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи населению, стандартами медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе: Термометр – 1 шт. Фонендоскоп – 1 шт. Стетоскоп – 1 шт. Медицинские весы -1 шт. Ростомер – 1 шт. Противошоковый набор – 1 шт. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт. Негатоскоп – 1 шт. Электрокардиограф – 1 шт. Облучатель бактерицидный – 1 шт. Аппарат ультразвуковой доплерографии (УЗИ) – 1 шт.</p>
<p>Учебная аудитория (тренажерный класс), оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (сердечно-легочная реанимация) – 50,0 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 7 этаж, пом. №25 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Ноутбук Aser 5620Z – 1 шт. Проектор Sanyo SANYO – 1 шт. Принтер лазерный HP LaserJet 1018 – 1 шт. Портативный атлас анатомии человека на штативе – 1 шт. Шкаф офисный – 1 шт. Стол – 13 шт. Стул – 13 шт. Тумба – 1 шт. Тренажеры: 1) Манекен Resusci Anne Skillguide для отработки сердечно-легочной реанимации (1 комплект). В комплекте - торс с головой и блоком контроля Skillguide для отображения: правильного объема вдвухаемого воздуха; чрезмерной вентиляции; правильной глубины компрессий; чрезмерной компрессии; неправильного положения рук; слишком быстрого вдвухания воздуха (наполнение желудка воздухом); 4 лицевые маски манекена, 3 комплекта сменных воздушных путей, транспортный чемодан, коврик, куртка. 2) Манекен-симулятор для отработки навыков неотложной помощи (1 комплект). Манекен-симулятор служит для отработки навыков неотложной помощи, включая оценку реакции зрачков, пульсации сонной артерии, открытие дыхательных путей, непосредственно СЛР, интубацию, измерение артериального давления, венозный доступ, а также использование дефибриллятора и ЭКГ-монитора. Предусмотрено ведение отчета проводимых процедур, включая компрессию, положение рук при компрессионных сжатиях, глубину компрессий, время вентиляции, количество правильно выполненных процедур.</p>
<p>Учебная аудитория (тренажерный класс), оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (общеврачебные навыки) – 54,6 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 3 этаж, пом. №63 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Учебная аудитория (тренажерный класс), оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (общеврачебные навыки) – 54,6 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 3 этаж, пом. №63 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>
<p>Учебная аудитория (тренажерный класс), оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства (лапароскопическая хирургия) – 50,5 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 6 этаж, пом. №25 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Тренажер для отработки навыков ректального обследования в целях диагностики доброкачественной гиперплазии предстательной железы и новообразований прямой кишки. Тренажер оснащен сменяемыми модулями, имитирующими различные патологические образования предстательной железы и прямой кишки.</p>

<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования - 16,8 м<sup>2</sup> (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 8 этаж, пом. №36 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Шкаф для хранения оборудования – 1 шт. Стол рабочий для обслуживания оборудования – 1 шт. Документация для профилактического обслуживания оборудования</p>
--	---