

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ФГБОУ ВО Саратовский  
ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава  
России  
Протокол от 24.02.2021 г. № 2

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им.  
В.И. Разумовского Минздрава России  
А.В. Еремин  
«24» февраля 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**31.08.37 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1079  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-клинический фармаколог

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

САРАТОВ  
2021

## ОПОП ПКВК в ординатуре по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

### Разработчики:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Начальник ОПКВК в ординатуре, доцент, к.м.н.	К.Ю. Скворцов
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Начальник УОКОД, заведующий кафедрой педагогике, образовательных технологий и профессиональной коммуникации, доцент, к.с.н.	Н.А. Клоктунова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии, профессор, д.м.н.	Т.В. Шелехова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, доцент, к.м.н.	С.А. Сидельников
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), профессор, д.м.н.	М.В. Еругина
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой патологической анатомии, профессор, д.м.н.	Г. Н. Маслякова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой симуляционных технологий и неотложной медицины, доцент, д.м.н.	А.В. Кулигин
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой фтизиатрии, профессор, д.м.н.	Т. И. Морозова
<b>Эксперты:</b> ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Главный внештатный специалист клинический фармаколог; заведующая кафедрой фармакологии, д.м.н., профессор	О.В. Решетько
ГУЗ Областной клинический кардиологический диспансер	Главный врач; Президент Ассоциации «Медицинская палата Саратовской области», д.м.н.	В.В. Агапов
Министерства здравоохранения Саратовской области	Первый заместитель министра, к.м.н.	С.С. Шувалов

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ОПИСАНИЕ)**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

### **Общее положение**

#### **1. Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее-программа ординатуры) по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее - ФГОС ВО) по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

#### **1.2. Нормативные правовые акты**

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25 августа 2014 г. N 1079 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014, регистрационный № 34513)
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438)
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11. 2013

- № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136)
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный № 40168)
  9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353)
  10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный № 41754)
  11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247)
  12. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163)
  13. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»
  14. Иные нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
  15. Устав Университета
  16. Локальные акты Университета.

## **2. Общая характеристика программы ординатуры**

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология - подготовка квалифицированного врача-специалиста клинического фармаколога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и

готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях неотложной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

**Задачи** программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология:

Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология;

1) Подготовка врача-клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания изучаемых дисциплин;

2) Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

3) Формирование компетенций врача-клинического фармаколога в областях:

**в профилактической деятельности:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

**в диагностической деятельности:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

**в лечебной деятельности:**

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

**в реабилитационной деятельности:**

- проведение медицинской реабилитации;

**в психолого-педагогической деятельности:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**в организационно-управленческой деятельности:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **Трудоемкость, сроки, формы обучения и контроля освоения программы ординатуры. Структура программы ординатуры**

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (з.е.), не включая объем факультативных дисциплин.

Обучение по программе ординатуры проводится в очной форме.

Срок получения образования по программе ординатуры, включая каникулы и вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы.

Учебный год начинается 1 сентября.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая факультативных дисциплин, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы подготовки.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения или исключительно дистанционных образовательных технологий.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 часов. При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий устанавливается Университетом самостоятельно.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения аттестации.

В реализации практической подготовки обучающихся, промежуточной и государственной итоговой аттестации не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.37  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ  
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Блоки и дисциплины учебного плана ОПОП ВО	БЛОК 1									БЛОК 2	БЛОК 3	Факультативные дисциплины		
	Базовая часть					Вариативная часть				Практики	Базовая часть			
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть	Дисциплины по выбору							
	Клиническая фармакология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология		Фармакоэкономика	Симуляционное обучение	Лечение болевого синдрома (адаптационная)	Клиническая фармакология в гериатрии	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма стационарная/ выездная	Государственная итоговая аттестация	Фтизиатрия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Универсальные компетенции</i>														
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×				×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по		×										×		



дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения													
<b>Профессиональные компетенции</b>													
<b>Профилактическая деятельность</b>													
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×							×	×	×	×	×	×
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	×							×	×	×	×	×	×
ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,			×							×	×	×	

стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях														
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
<b>Диагностическая деятельность</b>														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×		×	×	×	×	×	×	×	
<b>Лечебная деятельность</b>														
ПК-6: готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×							×	×	×		
<b>Реабилитационная деятельность</b>														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×							×	×	×	×	×	×	×

<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>																
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		×	×						×	×	×	×	×	×		
<b>Организационно-управленческая деятельность</b>																
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях		×			×		×				×	×	×	×		
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		×			×		×				×	×	×	×		
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации				×							×	×	×			
Рекомендуемые оценочные средства	Виды аттестации	Формы оценочных средств														
	Текущая (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Промежуточная (по	Тестовый контроль	×				×	×	×	×	×	×	×		×	×	

дисциплине) - зачет	Практико-ориентированные вопросы	×				×	×	×	×	×	×	×		×	×
	Решение ситуационных задач	×				×	×	×	×	×	×	×		×	×
Промежуточная (по дисциплине) - экзамен	Тестовый контроль		×	×	×										
	Практико-ориентированные вопросы		×	×	×										
	Решение ситуационных задач		×	×	×										
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Промежуточная аттестация ординаторов обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения дисциплин (модулей) и практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология предусмотрены требования к:

- кадровому обеспечению;
- материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- финансовым условиям.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **Структура программы ординатуры**

Структура программы ординатуры включает в себя обязательную (базовую) часть и часть, формируемую Университетом самостоятельно (вариативную).

Структура программы ординатуры состоит из следующих блоков.

#### **Блок 1**

**Базовая часть:** Клиническая фармакология; Педагогика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Патология

#### **Вариативная часть:**

*Обязательные дисциплины:* Фармакоэкономика; Симуляционное обучение.

*Дисциплины по выбору:* Лечение болевого симптома (адаптационная); Клиническая фармакология в гериатрии.

*Факультативы:* Фтизиатрия; Клиническая фармакология психотропных средств.

#### **Блок 2 – Практики:**

Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная;

Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная.

**Блок 3** «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «врач-клинический фармаколог»

### **Требования к поступающим в ординатуру**

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология допускаются лица, имеющие высшее медицинское образование (специалитет) по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

**Задачи профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры:

**в профилактической деятельности:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

**в диагностической деятельности:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

**в лечебной деятельности:**

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

**в реабилитационной деятельности:**

- проведение медицинской реабилитации;

**в психолого-педагогической деятельности:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**в организационно-управленческой деятельности:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **3. Требования к результатам освоения программы ординатуры**

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

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

**в профилактической деятельности:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**в диагностической деятельности:**

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

**в лечебной деятельности:**

- готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**в реабилитационной деятельности:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**в психолого-педагогической деятельности:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**в организационно-управленческой деятельности:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**4. Квалификационные характеристики выпускника ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология**

**Ординатор должен знать:**

- Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах
- Механизмы и результат межлекарственных взаимодействий, взаимодействия лекарственных средств с пищей, алкоголем



- Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста, с нарушениями функций печени или почек, у детей, беременных и кормящих женщин
- Методологию доказательной медицины
- Анатомо-терапевтическая классификация лекарственных средств
- Клинические рекомендации медицинских профессиональных сообществ, стандарты, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов
- Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных средств внутри фармакологической группы
- Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины
- Распространенные и клинически значимые неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств из различных фармакологических групп
- Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, необходимая кратность их применения
- Принципы коррекции и профилактики неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств из различных фармакологических групп
- Классификацию, эпидемиологию, факторы риска, механизмы развития, профилактику, диагностику, коррекцию неблагоприятных побочных реакций при применении - лекарственных средств
- АТХ классификацию лекарственных средств

### **Ординатор должен уметь:**

- Получать информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их эффективности, безопасности, применении биологически активных добавок, вредных привычках, пищевых предпочтениях, сопутствующих заболеваниях и состояниях
- Оценивать наличие факторов риска развития неблагоприятных побочных реакций, серьезность неблагоприятной побочной реакции, причинно-следственную связь между применением лекарственного средства и развитием неблагоприятной побочной реакции, предотвратимость неблагоприятной побочной реакции
- Определять методы исследования (клинические, лабораторные, инструментальные) с целью подтверждения неэффективности медикаментозной терапии или наличия нежелательной побочной реакции
- Интерпретировать результаты клинических данных, лабораторных и инструментальных исследований, подтверждающих неэффективность и наличие неблагоприятных побочных реакций медикаментозной терапии
- Осуществлять изменение режимов дозирования лекарственных средств, отмену лекарственных средств, замену лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности фармакотерапии, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями
- Осуществлять коррекцию неблагоприятной побочной реакции (медикаментозные, включая применение антидотов), изменение режимов дозирования лекарственных средств, назначение, отмена лекарственных средств, замена лекарственных средств

- Выбирать и контролировать использование клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, кратность их выполнения для оценки эффективности и безопасности скорректированной медикаментозной терапии
- Сформировать сигнальную информацию в медицинской документации и медицинской информационной системе о неэффективности лекарственного средства, развитии нежелательной побочной реакции у пациента
- Получить информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их безопасности, применении биологически активных добавок, вредных привычках, пищевых предпочтений, сопутствующих заболеваниях и состояниях
- Оценить наличие факторов риска развития неблагоприятных побочных реакций, интерпретировать результаты клинических данных, лабораторных и инструментальных исследований, подтверждающих высокий риск развития неблагоприятных побочных реакций
- Осуществить выбор лекарственных средств и их режимов дозирования с учетом риска развития неблагоприятных побочных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, индивидуальных особенностей пациента
- Выбрать и контролировать использование клинических, лабораторных и инструментальных методов, кратность их выполнения для оценки безопасности скорректированной медикаментозной терапии
- Осуществлять медикаментозную профилактику развития неблагоприятных побочных реакций

**Ординатор должен владеть:**

- Навыком сбора фармакологического анамнеза
- Способностью оценить риск развития неблагоприятной побочной реакции
- Навыком выбора лекарственных средств и их режимов дозирования у пациентов с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций
- Разработкой и контролем за выполнением плана оценки безопасности применения лекарственных средств у пациентов с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций
- Осуществлением профилактики неблагоприятных побочных реакций у пациента

**5. Содержание программы (индексы в соответствии с учебным планом)**

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов, тем
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.Б	Базовая часть
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Клиническая фармакология</b>
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии
<b>Б1.Б.2</b>	<b>Педагогика</b>
Б1.Б.2.1	Раздел 1. Общие основы педагогики высшего профессионального образования
Б1.Б.2.2	Раздел 2. Дидактика высшей медицинской школы
<b>Б1.Б.3</b>	<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>

Б1.Б.3.1	Раздел 1. Нормативно-правовые основы Всероссийской службой медицины катастроф. Подвижные формирования медицины катастроф Минздрава РФ.
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.
Б1.Б.3.4	Раздел 4. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях.
Б1.Б.3.5	Раздел 5. Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы.
Б1.Б.3.6	Раздел 6. Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы.
Б1.Б.3.7	Раздел 7. Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
<b>Б1.Б.4</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Основы общественного здоровья организации здравоохранения и медицинского права
<b>Б1.Б.5</b>	<b>Патология</b>
Б1.Б.5.1	Раздел 1. Задачи и методы патологоанатомической службы. Документация патологоанатомического отделения
Б1.Б.5.2	Раздел 2. Диагноз, структура и логика клинического и патологоанатомического диагнозов. Международная классификация и номенклатура болезней. Понятие об основном заболевании, осложнении, сопутствующем заболевании. Комбинированное основное заболевание: конкурирующее, сочетанное, фоновое. Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.
Б1.Б.5.3	Раздел 3. Вскрытие. Клинико-анатомический анализ. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов, выявление диагностических ошибок и их анализ. Заполнение медицинского свидетельства о смерти.
Б1.Б.5.4	Раздел 4. Биопсия: цели, задачи, виды, правила взятия. Порядок направления материала на морфологическое исследование.
Б1.Б.5.5	Раздел 5. Клинико-анатомические сопоставления в аспекте оценки качества прижизненной диагностики и лечения (патологоанатомическая экспертиза). Принципы организации комиссии по изучению летальных исходов, работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.
Б1.Б.5.6	Раздел 6. Ятрогении в практике врача. Патология реанимации и интенсивной терапии.
Б1.Б.5.7	Раздел 7. . Формулировка клинического и патологоанатомического диагноза болезней системы кровообращения.
Б1.Б.5.8	Раздел 8. Формулировка клинического и патологоанатомического диагноза

	при болезнях органов дыхания.
Б1.Б.5.9	Раздел 9. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагноза при болезнях ЖКТ.
Б1.Б.5.10	Раздел 10. Особенности сопоставления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов при заболеваниях системы кровообращения.
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>
Б1.В.ОД.1	<b>Фармакоэкономика</b>
Б1.В.ОД.1.1	Раздел 1. Клинико-экономический анализ
Б1.В.ОД.1.2	Раздел 2. Оценка качества научных исследований
Б1.В.ОД.1.3	Раздел 3. Оценка риска
<b>Б1.В.ОД.2</b>	<b>Симуляционное обучение</b>
Б1.В.ОД.2.1	Раздел 1. Общеврачебные навыки
Б1.В.ОД.2.2	Раздел 2. Специализированные навыки
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>
Б1.В.ДВ.1	<b>Лечение болевого синдрома (адаптационная)</b>
Б1.В. ДВ.1.1	Механизмы боли
Б1.В. ДВ.1.2	Оценка интенсивности боли и эффективности анальгезии
Б1.В. ДВ.1.3	Пути фармакологической коррекции боли
Б1.В. ДВ.1.4	Характеристика болеутоляющих средств
Б1.В.ДВ.2	<b>Клиническая фармакология в гериатрии</b>
Б1.В. ДВ.1.1	Влияние возрастных изменений на основные фармакокинетические процессы
Б1.В. ДВ.1.2	Возрастные особенности фармакодинамики
Б1.В. ДВ.1.3	Побочные эффекты фармакотерапии у пожилых пациентов
Б1.В. ДВ.1.4	Практические аспекты гериатрической фармакологии
<b>Б2</b>	<b>ПРАКТИКИ</b>
Б2.1	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная
Б2.2	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная
<b>Б3</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>
<b>Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств</b> основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки кадров высшей квалификации (программы ординатуры) по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология	
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>
ФТД.1	<b>Фтизиатрия</b>
ФТД.2	<b>Клиническая фармакология психотропных средств</b>

## 6. Государственная итоговая аттестация

По завершении изучения дисциплин проводится промежуточная оценка достигнутых результатов обучения (знаний, умений и навыков) как элементов формируемых компетенций. Оценка сформированности компетенций осуществляется в рамках государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 Базовой части Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача-клинического фармаколога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.

## **7. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации:**

### **7.1. Оценивание результатов 1 этапа ГИА – компьютерного тестирования**

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов - "отлично",

80-89 % правильных ответов – «хорошо»,

70-79% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов - "неудовлетворительно".

### **7.2. Оценивание результатов 2-го этапа ГИА (практические навыки и умения):**

Оценка «отлично» - ординатор правильно и полноценно решил все представленные рецептурные задания, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка «хорошо» - ординатор правильно и полноценно решил все представленные рецептурные задания, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор правильно, но неполноценно изучил все представленные рецептурные задания, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов государственной экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не смог сформулировать верное первичное представление о пациенте на основании изучения рецептурных заданий, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных

вопросах специальности, делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

### **7.3. *Оценивание результатов 3-го этапа ГИА***

#### **7.3.1. *Собеседование по экзаменационному билету, по вопросам учебных дисциплин базовой части Блока 1 программы ординатуры (общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология)***

Результаты собеседования оцениваются по четырехбалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
- имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

#### **7.3.2. *Собеседование по типовой экзаменационной ситуационной задаче***

Результат работы с ситуационной задачей оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы,

демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка «хорошо» - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов государственной экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, установленных программой государственной итоговой аттестации, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику диплома установленного образца об окончании ординатуры, подтверждающего получение высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Университетом.

## **8. Примерная тематика типовых экзаменационных вопросов**

1. История развития клинической фармакологии в мире и в РФ; Законодательные акты, регламентирующие деятельность врачей-клинических фармакологов, обращение лекарственных средств;

2. Роль клинического фармаколога в ЛПУ. Организация службы клинической фармакологии; Федеральная формулярная система. Формулярная система в ЛПУ. Практическое значение, принципы создания и функционирования;

3. Понятие о лекарственном обеспечении ЛПУ, о стандартах оказания медицинской помощи; Понятие о доказательной медицине. Уровни доказательности;

## 9. Примеры типовых тестовых заданий

Клиническая фармакология – это наука, изучающая

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
А	Механизмы действия лекарственных средств	
Б	Фармакокинетику лекарственных средств	
В	Все аспекты взаимодействия лекарственных средств и человека	+
Г	Безопасность лекарственных средств	
Д	Законодательство в области лекарственного обеспечения	

2. Разделом клинической фармакологии НЕ является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
А	Фармаконадзор	
Б	Фармакоэпидемиология	
В	Фармакогенетика	
Г	Аптечное дело	+
Д	Фармакоэкономика	

3. Клинический фармаколог НЕ может работать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
А	В больнице	



Б	В поликлинике	
В	В административных органах	
Г	В розничной аптеке	+
Д	В органах росздравнадзора	

**Примеры типовых рецептурных заданий для проведения аттестации ординаторов по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.**

1. Выпишите рецепт на диклофенак для купирования боли в спине у взрослого
2. Выпишите рецепт на ибупрофен для ребенка 10 лет с высокой температурой
3. Выписать ЛС центрального механизма действия для купирования неосложненного гипертонического криза больному Р., 48 лет.

**10. Примеры типовых ситуационных задач для проведения аттестации ординаторов по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология**

В предлагаемых задачах правильным является только один ответ

**Задача № 1**

*На фоне длительного приема оральных контрацептивов (ОК) возможно развитие одного из перечисленных ниже побочных эффектов:*

- А. Повышение уровня глюкозы в крови
- Б. Повышение содержания в крови липопротеидов высокой плотности
- В. Повышение содержания VII и X факторов свертывания
- Г. Повышение риска развития рака яичников
- Д. Повышение риска развития рака шейки матки

**Задача № 2**

У ряда больных с болями в грудной клетке и функциональными ограничениями после проведения коронарографии делается заключение о наличии у них так называемого "синдрома X".

*Какое утверждение относительно "синдрома X" неверно?*

- А. Часто наблюдается у женщин
- Б. Хорошо поддается лечению нитратами и другими антиангинальными препаратами
- В. Прогноз в отношении внезапной смерти обычно благоприятный
- Г. ЭКГ-проба с физической нагрузкой часто положительная
- Д. При коронарографии признаки окклюзии сосудов обычно отсутствуют

**Задача № 3**

27-летний больной, злоупотребляющий алкоголем, доставлен в клинику с болями в животе, многократной рвотой содержимым с коричневатым оттенком. Анамнез без

особенностей. Объективно: заторможен, выраженная дегидратация, ЧСС 100/мин, АД 110/70 мм рт.ст. Дыхание частое, глубокое, 32/мин, хрипов не прослушивается. Живот болезненный при пальпации. Печень выступает из подреберья на 4 см, умеренно болезненная. Количество лейкоцитов в крови  $18 \cdot 10^9/\text{л}$ .

*Какое предположение об имеющейся патологии, определяющее диагностическую и лечебную тактику, наиболее вероятно?*

- А. Пневмония с наличием дыхательной недостаточности и ДВС-синдромом
- Б. Острый алкогольный гепатит с печеночной недостаточностью
- В. Острый панкреатит, ДВС-синдром, острые эрозии желудка
- Г. Уремическая интоксикация как манифестация хронической почечной недостаточности
- Д. Кетоацидоз как манифестация сахарного диабета

№4...№114

### **Ответы на ситуационные задачи**

Ответ к задаче № 1: В.

Наибольшее распространение в целях контрацепции получили монофазные оральные контрацептивы (ОК), содержащие и эстрогенный, и гестагенный компоненты. Новое поколение низкодозированных ОК (содержание эстрогенов не выше 50 мкг) не оказывает существенного влияния на углеводный обмен, в том числе содержание в крови глюкозы и толерантность к глюкозе. ОК, в частности содержащийся в них гестагенный компонент, повышают содержание в крови липопротеидов низкой плотности и снижают уровень липопротеидов высокой плотности, что увеличивает риск развития атеросклероза и ИБС. ОК увеличивают содержание II, VII, VIII и X факторов свертывания, а также угнетают активность фибринолизина и антитромбина III. Эти изменения могут лежать в основе отмеченного повышения риска тромбозов (тромбоэмболий) на фоне приема ОК. Во многих крупных исследованиях показано, что прием ОК снижает риск развития рака яичников почти в 2 раза, причем защитный эффект продолжает сохраняться в течение нескольких месяцев после прекращения приема ОК. Предполагают, что снижение смертности от рака яичников у женщин моложе 55 лет может быть связано именно с приемом ОК. Взаимосвязь между приемом ОК и возникновением рака шейки матки остается недоказанной ввиду противоречивых данных и вероятности влияния других факторов.

Ответ к задаче № 2: Б.

Термин "синдром Х" часто употребляют по отношению к больным с симптоматикой, напоминающей стенокардию, и положительной пробой с физической нагрузкой, у которых, по данным коронарографии, окклюзии коронарных сосудов не выявляется. Эта группа представлена главным образом женщинами в постменопаузе, в связи с чем высказывается предположение о патогенетической роли дефицита эстрогенов. Эффективность нитратов и других антиангинальных средств у данной категории пациентов значительно ниже, чем у больных с верифицированной ишемической болезнью сердца. Имеются данные о том, что сублингвальные формы нитратов уменьшают боль в

грудной клетке приблизительно у половины больных. В то же время эти больные имеют благоприятный прогноз в отношении смертности, что представляется важным для таких больных, имеющих часто сильные боли в грудной клетке и связанные с ними функциональными ограничениями и психологическими проблемами.

Ответ к задаче № 3: Д.

В ряде случаев сахарный диабет манифестируется в состоянии кетоацидоза, что затрудняет своевременный и правильный диагноз. Почти у половины больных кетоацидозом наблюдается так называемый абдоминальный синдром кетоацидоза, проявляющийся картиной острого живота. Сочетание болей в животе, рвоты с лейкоцитозом являются причиной ошибочной диагностики и неоправданного хирургического вмешательства, особенно в случаях манифестации диабета в состоянии кетоацидоза.

Рвотные массы при кетоацидозе нередко имеют кровянисто-коричневатый оттенок, который врачи принимают за рвоту "кофейной гущей". Печень часто выступает из подреберья и болезненна при пальпации. Важными ориентирами являются выраженная дегидратация, признаки ацидоза (шумное и частое дыхание), значительная потеря массы тела за короткий отрезок времени. Развитие ацидоза при других состояниях (уремия, алкогольная интоксикация, другие отравления) не сопровождается столь выраженной дегидратацией и потерей массы и проявляется соответствующей клинической симптоматикой.

**Пример экзаменационного билета для проведения государственной итоговой аттестации у ординаторов по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра профпатологии, гематологии и клинической фармакологии

Специальность (шифр)  
31.08.37 Клиническая фармакология

Дисциплина: Клиническая фармакология  
Форма обучения: очная

**Уровень подготовки кадров высшей квалификации (ординатура)**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Предмет и задачи клинической фармакологии, основные разделы. Фармакодинамика. Фармакокинетика, значение параметров фармакокинетики для расчета дозы лекарственного средства.

2. Клиническая фармакология бета-лактамовых антибиотиков группы пенициллина. Классификация. Фармакодинамика. Спектр антимикробного действия. Критерии выбора в педиатрии. Нежелательные побочные эффекты пенициллинов.

3. Ситуационная задача

4. Ситуационная задача

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Т.В. Шелехова

### **11. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология**

Программа ординатуры представляет собой комплекс документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- общая характеристика программы ординатуры,
- компетентностно-ориентированный учебный план с распределением по годам обучения,
- календарный учебный график,
- учебно-тематический план с распределением дисциплин по годам обучения;
- рабочие программы дисциплин,
- программы практик,
- методические материалы,
- оценочные средства.

### **12. Условия реализации программы ординатуры**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее-«Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, 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 ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология;
- формирование электронного портфолио обучающихся, 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-телекоммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70% от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10%.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой;
- анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.




Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры 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 специальности с учетом корректирующих коэффициентов, 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 августа 2013 г. № 638.

**ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ** от « 22 » марта \_\_\_\_\_ 2022 г. № 1

<b>Срок изменения</b>	<b>Подразделение</b>	<b>Листы рабочих программ с соответствующими пунктами</b>						
	Отдел подготовки кадров высшей квалификации	<b>В соответствующих листах рабочих программ</b>						
<b>Причина</b>	Актуализация элементов МТО							
<b>Обозначение документа</b>	<b>Наименование документа</b>							
ОПОП по специальности	Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология							
<b>Изменение № 1</b>	<b>Содержание изменения</b>							
<p align="center"><b>В Пункте 8 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции подпункт:</b></p> <p><b>8.2.1 Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2021-2022 гг.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г.</li> <li>2. ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г.</li> <li>3. ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г., срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г.</li> <li>4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <a href="http://www.rucont.lib.ru">http://www.rucont.lib.ru</a>. ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г.</li> </ol>								
<b>Изменение № 2</b>	<b>Содержание изменения</b>							
<p align="center"><b>Пункт 9.3 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции:</b></p> <p><b>9.3. Программное обеспечение:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b></th> <th><b>Реквизиты подтверждающего документа</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Microsoft Windows</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.</td> </tr> <tr> <td>Microsoft Office</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>	Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.	Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,
<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>							
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.							
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,							

	61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

Составил	Проверил	Утвердил
<b>Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации</b>	<b>Проректор по учебной работе, директор института ИПКВК и ДПО</b>	<b>Ректор СГМУ</b>
Н.В. Щуковский	И.О. Бугасва	А.В. Еремин
22.03.2022 (дата)	22.03.2022 (дата)	22.03.2022 (дата)
 (подпись)	 (подпись)	 (подпись)

