

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Института НМФО  
Н.И Свиридова  
«27» июня 2024 г.  
**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
Института НМФО  
№ 18 от «27» июня 2024 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины  
«Клиническая фармакология»

Наименование дисциплины: «Клиническая фармакология»

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров  
высшей квалификации в ординатуре по специальности:

**31.08.37 Клиническая фармакология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач – клинический фармаколог**

Кафедра: **Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и фармации  
Института НМФО**

Для обучающихся 2024 года поступления (актуализированная редакция)

Форма обучения – очная

Волгоград-2024

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующая библиотекой



В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией  
Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

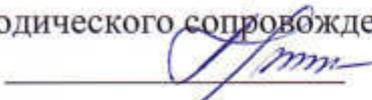
протокол № 12 от «27» июня 2024 г.

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной  
практики



М.И. Науменко

**Методические рекомендации утверждены** на заседании Ученого совета  
института НМФО

протокол № 18 от 27 июня 2024 года

Секретарь  
Ученого совета



М.В. Кабытова

## Общие положения

**1.1 Целью освоения дисциплины** Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача клинического фармаколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: обеспечение эффективной, безопасной и экономически обоснованной лекарственной терапии пациентов различного профиля в медицинской организации, предоставление профессиональной общественности объективной по данным доказательной медицины информации о пользе и вреде лекарств, оказание медицинской помощи в экстренной форме, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи программы ординатуры 31.08.37 «Клиническая фармакология»:**

Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология»; подготовка врача-клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-клинического фармаколога в областях:

#### **– профилактическая деятельность:**

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;

#### **– диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

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;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

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

– **организационно-управленческая деятельность:**

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.

## **1. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «**Клиническая фармакология**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **универсальные компетенции (УК)**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

### **профессиональные компетенции (ПК):**

#### профилактическая деятельность:

- 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 применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

#### диагностическая деятельность:

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

#### лечебная деятельность:

- готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

#### реабилитационная деятельность:

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

#### психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста клинического фармаколога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- основы управления здравоохранения, страховой медицины (ПК10);
- правовые основы деятельности врача-клинического фармаколога (ПК10);
- общие вопросы организации клинико-фармакологической службы в стране, организацию работы клинического фармаколога поликлиники и стационара (ПК10);
- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС),
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор лекарственных средств для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов (УК-1, ПК-6, ПК-8);
- особенности дозирования лекарственных средств у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено- и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики,

- клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем (ПК -6, ПК-8);
- методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых заболеваниях (УК-1, ПК -6, ПК-8);
  - основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции указанных реакций; типы взаимодействия лекарственных средств (УК-1, ПК -6, ПК-8);
  - положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP) (УК-1, ПК -6, ПК-8);
  - фазы клинического исследования новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа (ПК -6, ПК-8);
  - клинические рекомендации по диагностике и лечению профильных заболеваний (УК-1, ПК -6, ПК-8)
  - основы медицинской этики и деонтологии (УК1);
  - основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ПК1);
  - теоретические основы клинической фармакологии (ПК1);
  - формы и методы санитарно-просветительной работы (ПК9);

### **Умения:**

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ПК1);
- соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и пациента (УК-1, ПК -6, ПК-8);
- собирать фармакологический и аллергологический анамнез (ПК -6, ПК-8);
- проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клинико-фармакологические

статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы (УК-1, ПК -6, ПК-8);

– выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности (по данным острого фармакологического теста, фармакогенетических исследований), функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований (УК-1, ПК -6, ПК-8);

– рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста (ПК -6, ПК-8);

– выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного (ПК -6, ПК-8);

– выявлять, регистрировать нежелательные лекарственные реакции при назначении наиболее распространённых лекарственных средств; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций (ПК -6, ПК-8);

– проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению (УК-1, ПК -6, ПК-8);

– проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами;

– оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах (ПК -6, ПК-8);

– определять показания для консультации врача - клинического фармаколога

лечебно-профилактического учреждения (УК-1, ПК -6, ПК-8);

– оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи (ПК1, ПК6);

– организовывать неотложную помощь в экстренных случаях (ПК10);

– выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ПК5, ПК6);

– интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования (ПК5);

– интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК5);

– осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ПК8);

– проводить санитарно-просветительную работу среди населения (ПК8);

#### **Владения:**

– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе фармакологического (ПК1);

– методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ПК5);

– навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения профильных заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания (УК-1, ПК -6, ПК-8);

– навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, клинических рекомендаций по диагностике и лечению профильных заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальных особенностей пациента, известных нежелательных лекарственных реакций, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств (УК-1, ПК -6, ПК-8);

- навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств (УК-1, ПК -6, ПК-8);
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии (УК-1, ПК -6, ПК-



Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1 - основные понятия, используемые в клинической фармакологии; 2 – структурно-функциональные особенности иммунной системы человека; 3 - основные принципы доказательной медицины; 4 - научные идеи и тенденции развития клинической фармакологии	1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника; 2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач; 3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников); 4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.	1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации; 2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; 3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников); 4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
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	1 -особенности дозирования лекарственных средств в зависимости от функционального состояния организма пациента 2 - особенности дозирования лекарственных средств в зависимости от наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); 3 - основные нежелательные лекарственные реакции и методы их выявления	1 -проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики заболеваний и патологических состояний; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом функционального состояния организма.	1 –владеть навыками выбора лекарственных препаратов с позиции доказательной медицины 2 - владеть методиками выявления нежелательных лекарственных реакций
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний; 2 – методы оценки клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств для профилактики заболеваний	1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам профилактики заболеваний; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом наличия вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании)	1 - владеть навыками выбора лекарственных препаратов с позиции доказательной медицины 2 - владеть методиками выявления нежелательных лекарственных реакций
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	1 - типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений; 2 - экспертизу трудоспособности.	1 - анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.	1 – владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.

ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>1 - возрастные особенности состояния пациента, закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека; 2 - методы оценки состояния функционирования основных систем организма человека; 3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний человека</p>	<p>1 - интерпретировать результаты оценки обследования пациента (лабораторных, инструментальных, клинических); 2 - обосновать необходимость адекватного клинико-инструментального обследования; 3 - обосновать необходимость применения лекарственной терапии, объяснять действие лекарственных препаратов и возможных осложнений при нарушении назначения.</p>	<p>1- дифференциальной диагностикой основных заболеваний человека; 2 - методикой сбора фармацевтического и аллергологического анамнеза, в том числе у детей раннего возраста; 3 - способностью определить «группу риска» по развитию нежелательных лекарственных реакций; 4 - анализом вклада различных патологических процессов в патогенез наиболее опасных и распространенных заболеваний человека; 5 - алгоритмом постановки предварительного диагноза</p>
ПК-6	<p>Готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>1 – правовые и законодательные нормы обращения лекарственных препаратов на территории РФ; 2 - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; 3 – клинические рекомендации по диагностике и лечению профильных заболеваний; 4 - принципы дозирования лекарственных средств у особых групп пациентов беременные, лактирующие, дети, пожилые, пациенты с почечной и печеночной недостаточностью), в зависимости от данных фено- и генотипирования, межлекарственного взаимодействия; 5 - методы оценки клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых заболеваниях; 6 - основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление,</p>	<p>1 - собирать фармакологический и аллергологический анамнез; 2 - осуществлять обоснованный выбор фармакотерапии на основании клинических рекомендаций с учетом индивидуальных особенностей пациента и фармакоэкономической оценки; 3 – рассчитывать дозу лекарственного препарата, выбирать форму, определять кратность и длительность терапии; 4 – профилактировать, выявлять и регистрировать нежелательные лекарственные реакции; 5 - оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств</p>	<p>1 -навыком назначения фармакотерапии пациентам терапевтического профиля в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями и индивидуальными особенностями пациента</p>

		классификацию и регистрацию.		
<b>ПК-8</b>	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	1- показания и противопоказания к назначению фармакотерапии при проведении реабилитации у пациентов с различными заболеваниями	1 - определять необходимость и проводить выбор медикаментозной терапии пациентам, нуждающимся в реабилитации 2 – оценивать эффективность и безопасность проводимой фармакотерапии	1 - владеть алгоритмом выбора фармакотерапии у пациентов терапевтического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации
<b>ПК-9</b>	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1. - патогенез и исходы основных заболеваний системы человека 2- механизмы влияния различных функциональных состояний пациента, наличия вредных привычек, различной степени поражения основных функциональных систем на развитие неблагоприятных лекарственных реакций 3- принципы ведения здорового образа жизни	1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье, о мерах по профилактике патологических состояний	1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
<b>ПК-10</b>	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	1 -Основные нормативные документы регламентирующие работу врача клинического фармаколога 2. - основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, 3- основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения; 4- Приказы Минздрава РФ о лекарственных препаратах	Организовать работу врача клинического фармаколога лечебно-профилактического учреждения	Навыками организации работы врача клинического фармаколога с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ по службе клинической фармакологии

## 1. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

## 2. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение

методологией научного познания и формирования базовых умений  
формирование мотивационной и практической готовности к  
профессиональной деятельности врача-нефролога

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня  
мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а  
также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть  
систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме,  
включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение  
необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного  
материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время  
внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по  
теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию  
организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным  
компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как  
самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях  
рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом  
занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной  
среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал,

соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;

– для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;

– в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

#### 4. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

– формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– развитие исследовательских умений.

– фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;

– формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации

ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

#### 5. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;
- регулярно отрабатывать приобретенные практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

#### 6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

Клиническая фармакология	
	Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др. ] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е

	изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
	Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6580-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html</a> . - Режим доступа : по подписке.
	Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-5279-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452790.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452790.html</a>
	Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / Петров В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html</a>
	Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева - Москва : Литтерра, 2018. - 752 с. - (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0292-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502928.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502928.html</a>
	Веселов, С. В. Лекарственные препараты : практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С. В., Колгина Н. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html</a> . -

	Режим доступа : по подписке.
	Давыдов, М. И. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - Москва : Литтерра, 2017. - 880 с. - (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0244-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502447.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502447.html</a>
	Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html</a>
	Клиническая фармакология вальпроатов: алгоритм персонализированного назначения : учебное пособие / Е. Н. Бочанова, Д. В. Дмитренко, С. Н. Зобова [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2019. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131439">https://e.lanbook.com/book/131439</a>
	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В.Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html</a>
	Клиническая фармакология. Фармакотерапия : учебное пособие / А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2013. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105899">https://e.lanbook.com/book/105899</a>
	Клиническая фармакология (фармакотерапия) : учебное пособие / Анна Викторовна [и др.] ; А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова, М. И. Смагина, М. В. Мелешко, Т. В. Якимова. - Томск : Изд-во СибГМУ, 2013. - 196 с. - <a href="https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-farmakoterapiya-4944549/">https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-farmakoterapiya-4944549/</a>
	Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова. - М. : Литтерра, 2015. - (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501501.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501501.html</a>

	<p>Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. - (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - ISBN 978-5-4235-0243-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html</a></p>
	<p>Ягудина, Р. И. Фармакоэкономика : учебное пособие / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, В. Г. Серпик. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 239, [1] с. : ил. – (Высшее медицинское образование). – Рек. Федер. гос. автономным учреждением "Федеральный институт развития образования" в качестве учеб. пособия для образовательных организаций, реализующих программы высш. образования по специальностям 31.08.37 Клиническая фармакология, 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье, 33.08.02 Управление и экономика фармации. – Библиогр.: с. 234-236. – ISBN 978-5-222-29814-5. – Текст : непосредственный.</p>
	<p>Веселов, С. В. Лекарственные препараты : практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С. В., Колгина Н. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p>

**в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx">https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx</a>	Свободный доступ
<a href="http://cr.rosminzdrav.ru">http://cr.rosminzdrav.ru</a>	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="http://www.clinpharmrussia.ru">http://www.clinpharmrussia.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>	Свободный доступ
<a href="http://antibiotic.ru/iacmac/">http://antibiotic.ru/iacmac/</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.fda.gov">http://www.fda.gov</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.pharmgkb.org/">http://www.pharmgkb.org/</a>	Свободный доступ
<a href="http://medicine.iupui.edu/flockhart/">http://medicine.iupui.edu/flockhart/</a>	Свободный доступ