

№ ОРД-КЛ.ФАРМ-23

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрава России

О.В. Ремизов

13 апреля 2023 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в  
аллергологии и иммунологии»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология,  
утвержденной 13.04.2023 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: фармакологии с клинической фармакологией

Владикавказ 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии» в основу положены:

ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 104;

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-03-22;

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-04-23,

утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология одобрена на заседании кафедры фармакологии с клинической фармакологией от «10» марта 2023 г., протокол № 10.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г., протокол № 4

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

**Разработчики:**

Зав. кафедрой фармакологии  
с клинической фармакологией,  
профессор



Болиева Л.З.

Доцент кафедры фармакологии  
с клинической фармакологией,  
к.м.н.



Даурова М.Д.

**Рецензенты:**

заведующая кафедрой внутренних болезней № 4 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор З.Т. Астахова;  
Главный врач ГБУЗ РКБ Минздрава РСО-Алания, д.м.н. Митчиев А.К.

### Содержание рабочей программы

1. Наименование дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. **Наименование дисциплины - «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии»**

2. **Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной**

В результате освоения программы дисциплины выпускник должен освоить следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК)

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.2. Умеет оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и экстренной патологии внутренних органов. ОПК-5.3. Умеет учитывать особенности фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения патологий внутренних органов ОПК-5.4. Умеет определять показания и противопоказания к назначению фармакологического лечения, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции и хирургическое лечение патологий внутренних органов

В результате освоения программы дисциплины выпускник должен освоить следующие профессиональные компетенции (ПК)

<b>Наименование категории (группы) профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>
Оказание медицинской помощи пациентам по профилю «Клиническая фармакология»	ПК-1. Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	ПК-1.2. Консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов. ПК-1.3. Консультирование пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе: - об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; - профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период

	<p>грудного вскармливания;  - взаимодействии лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем</p> <p>ПК-1.4. Выявление признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценка серьезности нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственной связи между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости нежелательной реакции.</p> <p>ПК-1.5. Оценка риска развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов.</p> <p>ПК-1.6. Разработка плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроль его исполнения у пациента с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов.</p> <p>ПК-1.7. Выявление лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек.</p> <p>ПК-1.8. Выявление лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана.</p>
--	--

**3. Место дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.**

Дисциплина «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 ОПОП и направлена на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-клинического фармаколога.

**4. Объем дисциплины «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии» и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения
			1
			Количество часов
1	2	3	4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:</b>		48	48
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (ПЗ)		44	44
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР)</b>		24	24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет		+
	экзамен	-	-
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	часов		72
	ЗЕТ	2	

## 5. Содержание дисциплины

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при первичных иммунодефицитах	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование
2	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при иммунной недостаточности	-	-	4	3	7	Устный опрос, собеседование
3	1	Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при аллергических заболеваниях кожи	2	-	6	3	11	Устный опрос, собеседование
4	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при аллергическом рините и конъюнктивите	2	-	4	3	9	Устный опрос, собеседование
5	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при наследственном ангионевротическом отеке	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование
6	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при аллергических заболеваниях органов дыхания	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование
7	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при аллергических заболеваниях в педиатрии	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование
8	1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств (ЛС) при неотложных состояниях в аллергологии и иммунологии		-	6	3	9	Устный опрос, собеседование
<b>Итого</b>			<b>4</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>Зачет</b>

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	1	Болиева Л.З. Учебно-методическое пособие для ординаторов по дисциплине Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии. Владикавказ.- 2020.- 17 с.

**7.Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

№/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование оценочные материалы
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-5 ПК-1	1	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	билеты к зачету; эталоны тестовых заданий



**8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**8.1. Основная литература**

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5		6
1	Клиническая фармакология	Под ред. КукесаВ. Г.,	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	90	1	«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html</a>
2	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс.	Петров В.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	3	1	«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html</a>
3	Фармакология	Харкевич Д.А	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	88	1	«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html</a>

**8.2. Дополнительная литература**

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5		6
1	Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии.	Белоусов Ю.Б., Леонова М.В.	М.: Бионика,2002.	4	-	
2	Клиническая фармакология : учеб. пособие	Вебер В. Р.	М. : Медицина 2009 2011	1	-	«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978525100063.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978525100063.html</a>
3	Рациональная антимикробная фармакотерапия:	ред. В.П. Яковлев	М. :Литтерра, 2007	2	-	

	compendium					
4	Руководство по рациональному использованию лекарственных средств	Под ред. А. Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, Р.У. Хабриева.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2006			«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402206.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402206.html</a>
5	Введение в биостатистику для медиков	Плавинский С. Л	М. 2011.	2		
6	Клинико-экономический анализ	Воробьев П.А	М.: Ньюдиамед, 2004	4		

СОГЛАСОВАНО  
Зав. библиотекой

### 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – ИНТЕРНЕТ), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://www.pubmed.com> – база данных медицинской информации, включающая библиографические описания из более чем 4800 медицинских периодических изданий со всего мира.

<http://www.essentialdrugs.org/elek/> -SATELLIFE и Отдел Основных Лекарств и Лекарственной политики ВОЗ сотрудничают в создании коммуникационной и стран

[http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2-](http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2) межрегиональная общественная организация «общество фармакоэкоэкономических исследований»

<http://www.osdm.org/index.php>- межрегиональное общество специалистов доказательной медицины

<http://www.evidence-update.ru/>- сайт о ребенке. Вакцинация против гемофильной инфекции.

<http://antibiotic.ru/index.php?page=1>-сайт кафедры фармакологии СГМА. Описаны антибактериальные препараты различных групп, нежелательные реакции, способы применения

<http://labclinpharm.ru/>- сайт кафедры фармакологии и доказательной медицины первого СПб ГМУ. Библиотека

<http://www.eacpt.org>- Европейская ассоциация по клинической фармакологии и терапии

<http://www.ascpt.org/> -Американское общество по клинической фармакологии и терапии состоит из более чем 2100 профессионалов, поощрения и продвижения науки и практики фармакологии и терапии в интересах человека и общества.-Общество является крупнейшим научным и профессиональная организация обслуживания дисциплину клинической фармакологии. ASCPT направлена на улучшение понимания и использования существующих лекарственной терапии и разработки более безопасных и эффективных методов лечения в будущем.

<http://www.pharmgkb.org/>-PharmGKB является исчерпывающим ресурсом, который курирует знания о влиянии генетической вариации на ответ препарата для клиницистов и исследователей.

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и

иностранных изданий. Иногда проводит акции полнотекстового доступа. Требуется регистрация.

<http://cr.rosminzdrav.ru/> - Министерство здравоохранения РФ, рубрикатор клинических рекомендаций

<https://grls.rosminzdrav.ru> – Государственный реестр лекарственных средств РФ

<https://roszdravnadzor.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

<http://www.vidal.ru> - справочник Vidal

<https://www.regmed.ru/> ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России

<https://www.rlsnet.ru/> Регистр лекарственных средств России

<https://clinpharmbook.ru/> Межрегиональная общественная организация «Ассоциация клинических фармакологов»

<https://www.who.int/ru> Всемирная организация здравоохранения

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение складывается из контактной работы (48 ч), включающих лекционный курс (4 ч), практических занятий (44 ч) и самостоятельной работы (24 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в аллергологии и иммунологии». При изучении общей фармакологии как учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания нормальной и патологической физиологии, биохимии, общей фармакологии и освоить практические умения, формируемые при проведении практических занятий по частной фармакологии. Практические занятия проводятся с использованием таблиц, наглядных пособий. Практические занятия проводятся с использованием таблиц, наглядных пособий, медицинских карт амбулаторных и стационарных больных.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационного материала и освоить практические умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями, работы с пациентами и решения ситуационных задач. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются интерактивные формы проведения лекций и практических занятий (лекция- дискуссия, развивающее и проблемное обучение в виде ролевых игр, разборы конкретных клинических случаев, дискуссии при теоретическом разборе темы, мультимедийное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий. Самостоятельная работа ординатора подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает: работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, написание анализа фармакотерапии, реферата, выполнение УИРС, подготовку презентации. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры. Во время изучения учебной дисциплины самостоятельно проводят анализ фармакотерапии и представляют реферат. Написание реферата способствует формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствует формированию общекультурных и профессиональных навыков. Написание анализа фармакотерапии формирует способность анализировать медицинские проблемы, способствует овладению культурой мышления, способностью в письменной форме правильно оформить его результаты, формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций. Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больными и коллегами. Уровень знаний ординаторов определяется тестированием, устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач.

### 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Microsoft Office
- PowerPoint;
- Acrobat Reader;
- Internet Explorer

### 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

**Перечень материально-технических средств учебной аудитории для чтения лекций по дисциплине.**

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
1	Мультимедийный установка	1	удовл
2	Экран	1	удовл
3	Указка лазерная	1	удовл

**Перечень материально-технических средств учебной аудитории для проведения практических занятий по дисциплине.**

№№	Наименование	Количество
1	Тематический комплект таблиц и иллюстраций по темам учебной дисциплины	1

Аудиторный фонд, парты, столы, стулья.

### 13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др. Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др. Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме и в виде web-конференций