

ОРД-ИНФ-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 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Клиническая фармакология

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утвержденной 13.04.2023 г.

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 2 года _____

Кафедра: Фармакологии с клинической фармакологией

Владикавказ, 2023

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 30.06.2021 №562.
2. Учебный план по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, ОРД-ИНФ-19-03-23 утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакологии с клинической фармакологией от «10» марта 2023 г., протокол № 10.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г., протокол №4

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Разработчики


Разработчики рабочей программы:

Зав. кафедрой фармакологии с клинической фармакологией,
д.м.н., 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, д.м.н., профессор Астахова З.Т.

Заведующий кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО КБГУ им. Х.М. Бербекова, д.м.н., профессор Уметов М.А.

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.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ № п/п	Номер/ индекс компете нции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3			
1.	ОПК-5	Общая фармакология Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в клинике инфекционных болезней Клиническая фармакология антимикробных средств Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление и метаболизм	общие вопросы клинической фармакологии клиническую фармакологию основных групп лекарственных средств, применяемых при инфекционных заболеваниях – антимикробных препаратов, ЛС, влияющих на воспаление и метаболизм, ЛС, применяемые при неотложных состояниях основы рациональной фармакотерапии, осложнения и неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств, методы их предупреждения и коррекции	- выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, неблагоприятных побочных реакций, лекарственных взаимодействий, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма, основываясь на принципах доказательной медицины; - рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста; - осуществлять рациональный выбор лекарственной формы, режима дозирования, пути введения и длительности терапии для конкретного больного; - разрабатывать программу контроля эффективности и	- навыком выбора группы лекарственного средства на основании использования клинических рекомендаций и с учетом тяжести состояния, индивидуальных особенностей пациента и характера течения заболевания; - навыком выбора конкретного лекарственного средства с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НПР, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств; - навыком выбора лекарственной формы, режима дозирования, пути введения и длительности применения для конкретного больного как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств

				<p>безопасности назначаемых лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять, классифицировать, регистрировать НПР, рекомендовать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций; - проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению 	
2.	ПК-2	<p>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в клинике инфекционных болезней</p> <p>Клиническая фармакология антимикробных средств</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление и метаболизм</p>	<p>Клинические рекомендации по основным нозологиям в клинике инфекционных болезней</p> <p>Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения</p> <p>Особенности ФК и ФД ЛС у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и/или почек, у детей</p> <p>Особенности применения, ФК и ФД, эффективности и безопасности лекарственных препаратов у</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, НПР, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма на основе принципов доказательной медицины; - рассчитывать нагрузочную и поддерживающую дозу лекарственного средства; рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной 	<ul style="list-style-type: none"> - навыком выбора группы лекарственного средства на основании использования клинических рекомендаций и с учетом тяжести состояния пациента, характера течения заболевания, сопутствующих заболеваний; - навыком выбора конкретного лекарственного средства с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НПР, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств; - навыком выбора

			<p>женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность ЛС, категории риска негативного влияния лекарственных препаратов на плод</p> <p>Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, применяемых при инфекционных болезнях, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы коррекции и профилактики НПР</p> <p>Механизмы и результат взаимодействия ЛП, применяемых при инфекционных болезнях, между собой, с другими ЛП, пищевыми продуктами, алкоголем</p> <p>ЛП, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p>НПР ЛС,</p>	<p>недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста;</p> <p>- выбирать лекарственную форму препарата, режим дозирования, путь введения и длительность применения для конкретного больного</p>	<p>лекарственной формы, режима дозирования, пути введения и длительности применения для конкретного больного как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств</p>
--	--	--	---	---	--

			применяемых при инфекционных болезнях Принципы выбора и применения ЛП для лечения инфекционных заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов нарушением функции печени и (или) почек с позиции научно обоснованной медицинской практики Инструкция по медицинскому применению ЛП		
--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина базовой части Блока I «Клиническая фармакология» относится к дисциплинам, направленным на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-инфекциониста.

4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения	
				1	
				Количество часов	
1	2	3	4	5	
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		24	24	
2	Лекции (Л)		2	2	
3	Клинические практические занятия (ПЗ)		22	22	
4	Семинары (С)		-	-	
5	Лабораторные работы (ЛР)		-	-	
6	Самостоятельная работа обучающегося (СР)		12	12	
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+	+
		экзамен (Э)	-	-	-
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов		36	36
		зачетных единиц	1		

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	Общая фармакология	2	-	6	3	11	Устный опрос, собеседование, индивидуальное домашнее задание
2	1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в клинике инфекционных болезней	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование, индивидуальное домашнее задание
3	1	Клиническая фармакология антимикробных средств	-	-	6	3	9	Устный опрос, собеседование, индивидуальное домашнее задание
4	1	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление и метаболизм	-	-	4	3	7	Устный опрос, собеседование, индивидуальное домашнее задание
ИТОГО:			2	-	22	12	36	зачет

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

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	1	Болиева Л.З., Арчегова Э.Г., Даурова М.Д. Учебно-методическое пособие по дисциплине Клиническая фармакология для ординаторов. - Владикавказ, 2020. - 86 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
	ОПК-5 ПК-2	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	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. Кукеса В.Г.,	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	90	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html
2	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс.	Петров В.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	3	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html
3	Фармакология	Харкевич Д.А	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	88	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html

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» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100063.html
3	Рациональная антимикробная фармакотерапия: compendium	ред. В.П. Яковлев	М.: Литтерра, 2007	2	-	
4	Руководство по рациональному использованию лекарственных средств	Под ред. А. Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова,	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970402206.html

		Р.У. Хабриева.				mli
5	Введение в биостатистику для медиков	Плавинский С. Л	М. 2011.	2		
6	Клинико-экономический анализ	Воробьев П.А	М.: Ньюдиаме д,2004	4		

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-> межрегиональная общественная организация «общество фармакоэкономических исследований»

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

[http://www.evidence-update.ru/-](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/-](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://www.vidal.ru> - справочник Vidal

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

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

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы обучающихся с преподавателем (24 ч.), включающих лекционный курс (2 ч.) и практические занятия (22 ч.), и самостоятельной работы (12 ч.). 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, при решении типовых ситуационных задач.

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

Лекция-дискуссия, дискуссия, круглый стол, интернет-ресурсы.

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

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Мультимедийная установка	1	Удовл.
2.	Экран	1	Удовл.
3.	Указка лазерная	1	Удовл.

Тематические комплект иллюстраций по разделам учебной дисциплины, комплекты слайдов, таблиц.

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. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.