

№ ОРД-КЛ.ФАРМ-19

**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  
«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Производственная (клиническая) практика»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология,  
утвержденной 31.08.2020 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: фармакологии с клинической фармакологией

Владикавказ 2020

При разработке рабочей программы производственной (клинической) практики в основу положены:

ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1079;

Учебные планы по программе ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-01-19

ОРД-КЛ.ФАРМ-19-01-20,

утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа производственной (клинической) практики одобрена на заседании кафедры фармакологии с клинической фармакологией от «26» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа производственной (клинической) практики одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «28» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа производственной (клинической) практики утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол № 1.

**Разработчики:**

Зав. кафедрой фармакологии  
с клинической фармакологией,  
профессор



Болиева Л.З.

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



Бязрова С.С.

**Рецензенты:**

---

заведующая кафедрой внутренних болезней № 4 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор З.Т. Астахова;  
врач-клинический фармаколог ГБУЗ РКБСМП Минздрава РСО-Алания, к.м.н. Хуцишвили М.Ш.

## Содержание программы практики

1. указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
2. перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места практики в структуре образовательной программы;
4. указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
5. содержание практики;
6. указание форм отчетности по практике;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
8. перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
9. перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
10. описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

**Вид практики:** производственная (клиническая).

**Способ проведения:** стационарная.

**Форма проведения:** дискретно.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ № п/п	Номер / индекс компе тени и	Содержание практики (или ее раздела)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ПК-5	Оценка результатов лабораторных методов исследования Оценка результатов основных методов функциональной диагностики Оценка результатов эндоскопических методов исследования Оценка результатов рентгенологических методов исследования Консультирование больных, консультативное сопровождение фармакотерапии. Оказание неотложной помощи Проведение анализа лекарственной терапии и экспертизы качества медицинской помощи в части лекарственной терапии Выполнение индивидуальных заданий по учебно-исследовательской работе	основные симптомы, синдромы патологических состояний, нозологических форм, правила формулировки диагнозов в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	определить у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы, сформулировать диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания; собирать фармакологический и аллергологический анамнез; оценить тяжесть состояния больного, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую неотложную помощь; определить специальные	навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм, навыками формулировки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

				методы исследования (лабораторные, функциональные, инструментальные), необходимые для уточнения диагноза, правильно оценить полученные данные, определить показания для госпитализации; провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз	
2.	ПК-6	<p>Оценка результатов лабораторных методов исследования</p> <p>Оценка результатов основных методов функциональной диагностики</p> <p>Оценка результатов эндоскопических методов исследования</p> <p>Оценка результатов рентгенологических методов исследования</p> <p>Анализ вариантов взаимодействий лекарственных средств</p> <p>Анализ, выявление и репортирование неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств</p> <p>Консультирование больных, консультативное сопровождение фармакотерапии</p> <p>Оказание неотложной помощи</p> <p>Участие в клинических разборах и обходах, работе врачебной комиссии</p> <p>Проведение анализа лекарственной терапии и экспертизы качества медицинской помощи в части лекарственной терапии</p> <p>Подготовка и проведение</p>	<p>основы клинической фармакологии и рациональной медикаментозной терапии;</p> <p>клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;</p> <p>применение лекарственных средств с учётом индивидуальных особенностей пациента;</p> <p>взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств;</p> <p>методы оценки и мониторинга клинической</p>	<p>Обеспечить рациональный выбор комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи - получить информацию о заболевании, определить специальные методы исследования (лабораторные, функциональные, инструментальные), необходимые для уточнения диагноза и контроля эффективности терапии, правильно оценить полученные данные, определить тактику ведения больного; оказать неотложную помощь, определить показания к консультации врача-клинического фармаколога; организовать мониторинг основных показателей фармакодинамики, фармакокинетики лекарственных средств, проводить</p>	<p>навыками рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи;</p> <p>навыком сбора фармакологического и аллергологического анамнеза; методами исследования основных показателей фармакодинамики фармакокинетики лекарственных средств;</p> <p>навыком поиска по вопросам клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии с использованием источников клинико-фармакологической информации;</p> <p>навыком консультативного сопровождения фармакотерапии в медицинской</p>

		<p>обучающих мероприятий для пациентов в рамках санитарно-просветительной работы по актуальным вопросам лекарственной терапии</p>	<p>эффективности и безопасности применения лекарственных средств; неблагоприятные побочные реакции (НПР) лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции; типы взаимодействия лекарственных средств; основные принципы терапевтического лекарственного мониторинга; положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP); принципы проведения фармакоэкономических и фармако-эпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа; основы формулярной системы; стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний, клинические рекомендации.</p>	<p>лекарственный тест; выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе клинических рекомендаций, стандартов диагностики и лечения, формулярной системы с учётом индивидуальных особенностей пациента, основываясь на принципах доказательной медицины; осуществлять рациональный выбор лекарственной формы, режима дозирования, пути введения и длительности терапии для конкретного больного с учетом индивидуальных особенностей; разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств; выявлять, классифицировать, регистрировать НПР; проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению</p>	<p>организации; навыком проведения рациональной фармакотерапии на основании стандартов диагностики и лечения заболеваний, клинических рекомендаций и с учетом индивидуальных особенностей пациента на основе принципов доказательной медицины</p>
3.	ПК-8	Оценка результатов лабораторных методов	основные принципы рациональной	применять лекарственную	навыком применения

	<p>исследования Оценка результатов основных методов функциональной диагностики Оценка результатов эндоскопических методов исследования Оценка результатов рентгенологических методов исследования Анализ вариантов взаимодействий лекарственных средств Анализ, выявление и репортирование неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств Консультирование больных, консультативное сопровождение фармакотерапии Оказание неотложной помощи Участие в клинических разборах и обходах, работе врачебной комиссии Организация и проведение обучающего семинара для врачей медицинской организации по вопросам рациональной фармакотерапии Подготовка и проведение обучающих мероприятий для пациентов в рамках санитарно-просветительной работы по актуальным вопросам лекарственной терапии</p>	<p>лекарственной терапии у пациентов при проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>	<p>терапию у пациентов при медицинской реабилитации или санаторно-курортном лечении с учетом немедикаментозной терапии, природных лечебных факторов и других методов лечения и реабилитации с учетом стандартов диагностики и лечения, клинических рекомендаций, индивидуальных особенностей пациента на основе принципов доказательной медицины, осуществлять рациональный выбор лекарственной формы, режима дозирования, пути введения и длительности терапии для конкретного больного с учетом индивидуальных особенностей; разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств; выявлять, классифицировать, регистрировать НПР; проводить мероприятия по</p>	<p>лекарственной терапии у пациентов при медицинской реабилитации или санаторно-курортном лечении с учетом немедикаментозной терапии, природных лечебных факторов и других методов лечения и реабилитации с учетом стандартов диагностики и лечения, клинических рекомендаций, индивидуальных особенностей пациента на основе принципов доказательной медицины</p>
--	---	---	--	--

				повышению приверженности пациента медикаментозному лечению	
4.	ПК-11	<p>Участие в клинических разборах и обходах, работе врачебной комиссии</p> <p>Проведение анализа лекарственной терапии и экспертизы качества медицинской помощи в части лекарственной терапии</p> <p>Составление формуляра медицинской организации</p> <p>Анализ рациональности объемов потребления лекарственных препаратов в соответствии с профилем медицинской организации, соответствия закупаемого ассортимента лекарственных препаратов по номенклатуре и количеству утвержденным стандартами медицинской помощи и перечнями лекарственных препаратов</p> <p>Участие в проведении фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований.</p> <p>Контроль за использованием лекарственных средств в медицинской организации</p> <p>Организация и проведение обучающего семинара для среднего медицинского персонала по вопросам хранения лекарственных средств</p> <p>Организация и проведение микробиологического</p>	<p>основы законодательства в здравоохранении и основные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативные акты РФ по обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>порядок оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология";</p> <p>клинические рекомендации и стандарты оказания медицинской помощи;</p> <p>клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств;</p> <p>основные принципы организации и проведения мониторинга</p>	<p>провести оценку качества оказания медицинской помощи с использованием медико-статистических показателей в части лекарственной терапии;</p> <p>оценить систему мониторинга безопасности лекарственных средств в медицинской организации;</p> <p>оценить мероприятия по внедрению формулярной системы в медицинской организации;</p> <p>оценить мероприятия по внедрению стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций в части лекарственной терапии в медицинской организации;</p> <p>провести экспертизу качества фармакотерапии;</p> <p>участвовать в работе врачебной комиссии</p>	<p>владеть методами оценки качества оказания медицинской помощи в части лекарственной терапии с использованием медико-статистических показателей;</p> <p>методами оценки эффективности и безопасности фармакотерапии;</p> <p>методами разработки, создания и внедрения формулярной системы в медицинской организации;</p> <p>методами внедрения стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций в части лекарственной терапии в медицинской организации;</p> <p>методами экспертной оценки качества фармакотерапии</p>



		мониторинга Составление плана работы врача- клинического фармаколога, оформление отчетной и другой документации в соответствии с действующими нормативными актами	эффективности и безопасности фармакотерапии; методы анализа рациональности объемов потребления лекарственных препаратов в соответствии с профилем медицинской организации		
--	--	--	---	--	--

### 3. Указание места практики в структуре образовательной программы

«Производственная (клиническая) практика» является разделом программы ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, входит в базовую часть блока Б 2 «Практики» ФГОС ВО и направлена на подготовку ординатора к решению профессиональных задач в профессиональной деятельности врача-клинического фармаколога.

### 4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

№ № п/ п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего недель/часов	Год обучения часов	
				1	2
1	2	3	4	5	
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	1584	816	768
2	Самостоятельная работа обучающихся (СР)	22	792	408	384
3	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		+	
		экзамен (Э)			+
4	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	2376	1224	1152
		ЗЕ	66		

### 5. Содержание практики

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) практики	Всего часов
1	2	3	4
1	1	Оценка результатов лабораторных методов исследования	90
2	1	Оценка результатов основных методов функциональной диагностики	90
3	1	Оценка результатов эндоскопических методов исследования	90
4	1	Оценка результатов рентгенологических методов исследования	90

5	1	Анализ вариантов взаимодействий лекарственных средств	140
6	1	Анализ, выявление и репортирование неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств	140
7	1-2	Консультирование больных, консультативное сопровождение фармакотерапии	183
8	1	Оказание неотложной помощи	145
9	1-2	Участие в клинических разборах и обходах, работе врачебной комиссии	170
10	1-2	Проведение анализа лекарственной терапии и экспертизы качества медицинской помощи в части лекарственной терапии	225
11	1-2	Составление формуляра медицинской организации	110
12	1-2	Анализ рациональности объемов потребления лекарственных препаратов в соответствии с профилем медицинской организации, соответствия закупаемого ассортимента лекарственных препаратов по номенклатуре и количеству утвержденным стандартами медицинской помощи и перечнями лекарственных препаратов	145
13	1-2	Участие в проведении фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований.	90
14	1-2	Контроль за использованием лекарственных средств в медицинской организации	60
15	1-2	Организация и проведение обучающего семинара для врачей медицинской организации по вопросам рациональной фармакотерапии	76
16	1-2	Организация и проведение обучающего семинара для среднего медицинского персонала по вопросам хранения лекарственных средств	76
17	1-2	Организация и проведение микробиологического мониторинга	80
18	1-2	Составление плана работы врача-клинического фармаколога, оформление отчетной и другой документации в соответствии с действующими нормативными актами	76
19	1-2	Выполнение индивидуальных заданий по учебно-исследовательской работе	220
20	1-2	Подготовка и проведение обучающих мероприятий для пациентов в рамках санитарно-просветительной работы по актуальным вопросам лекарственной терапии	80
<b>ИТОГО:</b>			<b>2376</b>

**6. Указание форм отчетности по практике**  
Дневник практики.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

№/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11	1	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	билеты к зачету, ситуационные задачи
1	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11	2	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.08.2018 № 264/О	Экзаменационные билеты, ситуационные задачи

**8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

**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» <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/ISBN9785225100063.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100063.html</a>

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, 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.: Ньютондизм, 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/>- 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

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

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

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

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

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

### Перечень материально-технических средств учебной аудитории

№№	Наименование	Количество
1	Тематический комплект таблиц и иллюстраций по темам учебной дисциплины	1
2	Аппарат суточного мониторинга АД	1
3	Спирограф	1

Аудиторный фонд, парты, столы, стулья.