

Стом-21

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  
«24» мая 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы  
специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология,  
утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Срок освоения ОПОП ВО \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Кафедра фармакологии с клинической фармакологией

Владикавказ, 2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020 г. № 984
2. Учебный план ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология Стом-21-01-21, Стом-21-02-22 Стом-21-03-23 утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «24» мая 2023 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры от «22» мая 2023 г., протокол №12.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «23» мая 2023 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «24» мая 2023 г., протокол № 8.

Разработчики:

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



Л.З. Болиева

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



М.Д. Даурова

Ассистент кафедры фармакологии  
с клинической фармакологией



М.К. Бораяева

Рецензенты:

---

Астахова З.Т. – заведующая кафедрой внутренних болезней № 4 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Морозов В.А. – заведующий кафедрой фармации ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова», кандидат фарм. наук, доцент

## 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 компетен ции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Тема занятия (раздела)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты освоения		
					знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОПК-6  ПК-2	ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач  ПК-2 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	Общие вопросы клинической фармакологии	ИД-1 ОПК-6 Проводит эффективную, безопасную терапию на основе клинических рекомендаций Минздрава России.  ИД-5 ПК-2 Анализирует действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия ИД-7 ПК-2 Составляет рецептурные прописи лекарственных препаратов, выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях ИД-21ПК-2 Определяет способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии Основные принципы рациональной фармакотерапии. Этапы фармакотерапии. Фармакологический и аллергологический анамнез Фармакологический тест. Приверженность больного лечению – комплаентность. Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Оценка влияния лекарственных средств на качество жизни. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ. Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих женщин. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов пожилого и старческого возраста. Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии (предотвращение всасывания, усиление выведения).	Рассчитать основные фармакокинетические параметры: объем распределения (Vd), константа скорости элиминации (Kelim), период полужизни (t1/2), клиренс (Cl), биодоступность (F). Рассчитать нагрузочную и поддерживающую дозы ЛВ. Рассчитать дозу ЛВ у пациентов с ХПН. Провести коррекцию дозы ЛВ у пациентов с нарушением функции печени.	Алгоритмом оценки основных параметров фармакокинетики ЛС Методологией проведения фармакологического теста. Методологией подачи извещения о НПР.
2	ОПК-6	ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов.	ИД-1 ОПК-6 Проводит эффективную, безопасную терапию на основе клинических рекомендаций Минздрава России.	Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Антибиотики: пенициллины, цефалоспорины, карбопены аминогликозиды, макролиды, линкозамиды, тетрациклины гликопептиды, линезолид, фторхинолоны, котримаксозол, метронидазол. Противогрибковые. Противовирусные. Спектр антимикробной активности. Принципы выбора (эмпирический и этиотропный), определение режима дозирования в зависимости от локализации инфекции и тяжести состояния, функции почек. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностики и профилактика НЛР. Комбинация антимикробных лекарственных средств и взаимодействия при совместном назначении с препаратами других групп. Клинико-фармакологические подходы, с учётом нозологии, индивидуальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, к выбору противогрибковых и	Выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы; рассчитывать нагрузочную и поддерживающую дозу лекарственного средства; рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, пожилого и старческого возраста;	Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации

	<p><b>ПК-2</b></p>	<p><b>ПК-2</b> Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения</p>		<p><b>ИД-5 ПК-2</b> Анализирует действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия <b>ИД-7 ПК-2</b> Составляет рецептурные прописи лекарственных препаратов, выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях <b>ИД-21ПК-2</b> Определяет способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов</p>	<p>противовирусных лекарственных средств. Клиническая фармакология психотропных препаратов. Психостимуляторы Ноотропы. Анксиолитики. Нейролептики. Противосудорожные лекарственные средства. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при психических и неврологических заболеваниях: нарушениях сна, неврозах, депрессиях, шизофрении, маниакально-депрессивном психозе, эпилепсии, мигрени, рассеянном склерозе, болезни Паркинсона, транзиторных нарушениях мозгового кровообращения (по ишемическому или геморрагическому типу). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с другими лекарственными средствами. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз. Антиагреганты. Прямые антикоагулянты. Непрямые антикоагулянты. Фибринолитики. Синтетический селективный ингибитор активированного фактора X (Xa) Препараты, повышающие свёртываемость крови. Ингибиторы фибринолиза. Препараты железа. Средства для остановки кровотечения. Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свёртывающей, антисвёртывающей, фибринолитической системы пациента, данные фармакодинамики и фармакокинетики препаратов и их особенностей при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц (с учётом стандартов лечения и перечня ЖНВЛС). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды, системные глюкокортикоиды. Стабилизаторы мембран тучных клеток, ингибиторы лейкотриенов. Противокашлевые и отхаркивающие средства. Антигистаминные средства. Легочные сурфактанты. Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром снижения чувствительности рецепторов (тахифилаксия,</p>	<p>выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного; разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств, выбирая необходимый комплекс рутинных (опрос, осмотр) и специальных лабораторных и функциональных методов исследований, в том числе терапевтически и лекарственный мониторинг и исследование показателей качества жизни, с целью оценки фармакодинамики чesких эффектов лекарственных средств, их фармакокинетических показателей; интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказывать риск развития НЛР; выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций; проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению; проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами</p>	
--	--------------------	--	--	---	--	---	--

				<p>интернализация и снижение регуляции), обуславливающие развитие резистентности к <math>\beta</math>-стимуляторам, способы его коррекции и профилактики. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности (или приверженности лечению). Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов. Противовоспалительные лекарственные средства: НПВС, базисные, медленно действующие противовоспалительные лекарственные средства. Средства, применяемые при подагре. Препараты, влияющие на структуру и минерализацию костей. Обезболивающие средства (парацетамол, трамодол), опиоиды (морфин), кетамин, фентанил. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ревматических заболеваниях: системной красной волчанке, ревматоидном артрите, деформирующем остеоартрозе, остеопорозе, подагре. Принципы выбора путей введения, режима дозирования в зависимости от особенностей воспалительного процесса: локализации, интенсивности с учётом хронофармакологии. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы. Антациды. Блокаторы <math>H_2</math>-гистаминовых рецепторов. Ингибиторы протонного насоса. Прокинетики. Препараты для лечения функциональных нарушений кишечника. Ферментные препараты. панкреатин. Препараты, применяющиеся при диарее: лоперамид. Слабительные. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов фармакотерапии в гастроэнтерологии и перечня рецепторов, прямой ингибитор ренина, <math>\beta</math>-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов, венозные дилататоры, пентоксифиллин.</p> <p>Гиполипидемические лекарственные средства: статины, фибраты. Фибринолитики. Обезболивающие средства: НПВС, трамодол, опиоиды. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях и гипертонической болезни. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда и диуретики.</p> <p>Антиаритмические лекарственные средства.</p>		
--	--	--	--	--	--	--



					<p>лекарственных средств. Организация клинико-фармакологической службы в РФ. Клинико-фармакологическая служба ЛПУ (принципы организации, основные функции). Организация работы с медицинскими средствами и правила их хранения. Цели и задачи Приоритетного национального проекта «Здоровье». Принцип выбора рациональной фармакотерапии в работе врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению. Программа дополнительного лекарственного обеспечения. Основы антидопингового законодательства.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности 31.05.03 «Стоматология».

### 4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестр
				XI
				часов
1	2	3	4	
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:</b>	-	<b>44</b>	<b>44</b>
2	Лекции (Л)	-	10	10
3	Клинические практические занятия (ПЗ)	-	34	34
4	Семинары (С)	-	-	-
5	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
<b>6</b>	<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>		<b>28</b>	<b>28</b>
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		+
		экзамен (Э)	-	-
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	<b>72</b>	<b>72</b>
		ЗЕ	<b>2</b>	<b>2</b>

### 5. Содержание дисциплины

№ №	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	VI	Общие вопросы клинической фармакологии	6	-	4	10	ТЗ, СЗ, УЗ
2	VI	Доказательная медицина.	4	-	2	6	ТЗ, СЗ, УЗ
3	VI	Частные вопросы клинической фармакологии	-	34	22	56	ТЗ, СЗ, УЗ
4	VI	Зачет	-	-	-	-	Промежуточный контроль
		<b>ИТОГО:</b>	10	34	28	72	

**Примечание:** С – собеседование, ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задания, УЗ – учебные задачи

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

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	6	Болиева Л.З., Гонобоблева Т.Н., Арчегова Э.Г., Филиппова Ю.А. Нестероидные противовоспалительные препараты // Учебное пособие – Владикавказ.- 2015.- 80 с.- УМО №47/05.05-21 от 28.09.2015

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

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование оценочных материалов
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-6 ПК-2	6	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; Тестовые задания; Контрольные задачи

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

**Основная литература**

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов	Верткин А.Л., Козлов С.Н.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	57	-	

**Дополнительная литература**

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Клиническая фармакология: национальное руководство.	Под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукуеса, В.К. Лепехина, В.И. Петрова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	-	1	

2.	Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств:	Ю.Б. Белоусов, К.Г. Гуревич.	М.: Литера, 2005.	-	1	
3.	Современная антимикробная химиотерапия: руководство для врачей.	Козлов С.Н., Козлов Р.С.	М.: МИА, 2017	-	1	
4.	Клиническая фармакология по Гудману и Гилману	Под общ. Ред. А.Г. Гилмана	М. Практика, 2006.	-	1	
5.	Нестероидные противовоспалительные препараты. учебное пособие	Болиева Л.З., Гонобоблева Т.Н., Арчегова Э.Г., Филиппова Ю.А.	Владикавказ.- 2015		1	



**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

**1. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.**

<http://www.osdm.org/index.php>

**2. Московский центр доказательной медицины**

<http://evbmed.fbm.msu.ru/>

**3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

- Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>

- Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>

- Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>

- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора.

Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>

- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>

- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>

- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>

- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>

- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>

- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>

- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>

- Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программы для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletk.umi.ru>

- Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>

- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>

- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>

- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>

- Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>

- Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций. <http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>

- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств.

<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>

- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>

- Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.

<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>

**4. Электронные версии журналов:**

«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

«Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>

«Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>

«Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>

«Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>  
 «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>  
 «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>  
 «Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>  
 «Психиатрия и психотерапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/psycho> «Пульмонология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>  
 «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>  
 «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>  
 «Современная онкология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>  
 «Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>  
 «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>  
 «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>

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

Обучение складывается из аудиторных занятий (44ч.), включающих лекционный курс (10 ч.) и практические занятия (34 ч.), и самостоятельной работы (28 ч.).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 10% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС).

Формы работы, формирующие у студента общекультурные компетенции:

- Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.
- Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.
- Самостоятельная работа с литературой, написание историй болезни и написание и защита рефератов, прием пациентов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.
- Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента (написание и защита истории болезни), способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.
- Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии

Основные средства обеспечения освоения клинической фармакологии: демонстрация пациентов с различными заболеваниями внутренних органов, демонстрация методов исследования, показ кинофильмов, слайдов, таблиц, плакатов, мультимедийных презентаций.

Важнейшим этапом в формировании профессиональных компетенций, формировании устойчивых практических навыков по клинической фармакологии является самостоятельная работа студента, заключающаяся в написании и защите истории болезни.

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

Семестр	Вид занятий Л, ПР,С,	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
6	Л	Презентации лекций в формате PowerPoint	10		Microsoft Office PowerPoint;
	ПЗ	Комплект вопросов и заданий для	34	20	Microsoft Office

6		практического задания, набор ситуационных задач для ЗС, набор историй болезни для анализа клинических случаев.			
6	С	Комплект вопросов и заданий для самостоятельной работы	28		Microsoft Office

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

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
<b>Специальное оборудование</b>			
1.	Компьютер	4	2 – удовлетворительно 2 – на списание
2.	Ноутбук	4	4 – удовлетворительно
3.	Проектор	2	1 – удовлетворительно 1 – требует ремонта
4.	Копировальная техника: сканер, копир, принтер	5	5– удовлетворительное
5.	Источник бесперебойного питания	2	На списание
<b>Таблицы</b>			
6.	Тематические таблицы	12	4 - нуждаются в замене

## 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.