

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотский Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 17.09.2025 09:46:41
Уникальный программный индекс:
ae663c0c1487e585f469a7d4f54a3d73adb0ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Фармацевтический факультет
Кафедра клинической фармакологии

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан фармацевтического
факультета, д.м.н.
Бережнова Т.А.
«25» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
по клинической фармакологии**

для специальности 33.05.01 «Фармация»

всего часов (ЗЕ)	216	(часов)	(6 ЗЕ)
лекции	14	(часов)	
практические (семинарские) занятия	105	(часов)	
самостоятельная работа	85	(час)	
курс	4		
семестр	7, 8		
контроль:	7, 8	(семестр)	
зачет	7	(семестр)	
экзамен	8	(семестр)	

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» является частью основной образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитета).

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Батищева Галина Александровна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Гончарова Наталия Юрьевна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
3.	Мубаракшина Ольга Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
4.	Черенкова Ольга Владимировна	к.м.н.	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «20» марта 2025 г., протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «фармация» от «25» марта 2025 г., протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2018г. №219 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 № 1456, от 08.02.2021 № 84, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208)
- 2) Приказ Минтруда России от 09.03.2016 г. № 91н «Об утверждении профессионального стандарта "Провизор»
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитет).
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитет).
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Цель освоения учебной дисциплины	4
1.2.	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (СПО)	6
2.1.	Код учебной дисциплины	6
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО	6
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	6
3.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	7
3.3.	Тематический план лекций	7
3.4.	Тематический план ЗСТ	7
3.5.	Хронокарта ЗСТ	14
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	15
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	23
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	26
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	28
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	28
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель освоения дисциплины: формирование умения для лекарственного обеспечения эффективной и безопасной фармакотерапии на основе знаний вопросов общей и частной клинической фармакологии, воспитания навыков активной информационно-консультативной и экспертно-аналитической работы с врачами, фармацевтами и конечными потребителями лекарственных средств

1.2 Задачи дисциплины:

1) Изучение основных вопросов общей и частной клинической фармакологии (КФ).

Изучение фармакокинетики и фармакодинамики основных групп лекарственных средств (ЛС), изменение фармакокинетики и фармакодинамики препаратов при нарушении функции печени и почек; взаимодействие ЛС; нежелательные реакции на фармакотерапию; показания и противопоказания к применению ЛС;

2) Формирование умений и навыков, необходимых для деятельности провизора в области лекарственного обеспечения врачей и конечных потребителей лекарственных препаратов (ЛП) полной информацией по клинической фармакологии лекарственных средств с целью наиболее рационального их применения.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2	Способность применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1 опк-2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и воздействия с пищей с учётом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека. ИД-2 опк-2 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

Знать:

- Правовые аспекты оказания консультативной помощи

(фармацевтическое консультирование и фармацевтическое информирование).

- Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп ЛС для фармакотерапии основных заболеваний.
- Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у здоровых лиц и при патологии. Особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин, в период лактации.
- Дозирование препаратов и его особенности с учетом возраста, заболевания, хронобиологии и хронофармакологии, функции почек и печени.
- Фармакогенетические особенности лекарственной терапии.
- Нежелательные лекарственные реакции при применении наиболее распространенных ЛП, зависимость нежелательных лекарственных реакций от режима дозирования, возраста пациента, профилактика и коррекция.
- Взаимодействие лекарственных средств (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое).
- Способы поиска и анализа научной информации, подходы к систематизации научной информации.

Уметь:

- Определять группы лекарственных средств, проводить генерическую и синонимическую замену.
- Оказывать активную информационно-консультативную помощь врачу в определении оптимального режима дозирования, выборе лекарственной формы препарата, режима дозирования лекарственного средства.
- Разъяснять пациенту способ и время приема лекарственного препарата (проводить фармацевтическое консультирование).
- Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации.
- Давать рекомендации по профилактике нежелательных лекарственных реакций.
- Уметь собирать фармакологический и аллергологический анамнез.
- Уметь анализировать рецепты на лекарственные препараты.
- Пользоваться источниками клинико-фармакологической информации по использованию лекарственных средств, справочниками, электронными базами данных, Интернет-ресурсами.
- Выбирать лекарственное средство для формирования лекарственного формуляра.
- Определять рациональные и нерациональные комбинации ЛС.
- Выбирать методы контроля безопасности применения ЛП, предполагать, учитывая риск развития нежелательных лекарственных реакций препаратов.

Владеть:

- Навыками оказания консультативной помощи пациенту по применению лекарств.

- Разъяснять потребителям лекарственных средств режим дозирования лекарственного препарата.
- Давать рекомендации по профилактике нежелательных лекарственных реакций препаратов.
- Рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с нарушением функции почек и печени, для лиц пожилого и старческого возраста, у детей.
- Проводить профилактику, регистрацию нежелательных лекарственных реакций.
- Информировать врачей об особенностях фармакокинетики и фармакодинамики, лекарственном взаимодействии, нежелательных лекарственных реакциях препаратов.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1 Дисциплина Б1.О.1.08.02 «Клиническая фармакология» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «Фармация», составляет 216 часов / 6 з.е., изучается в 7 и 8 семестрах.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Физиология и анатомия человека	Клиническая фармакология	Специальная фармацевтическая химия
Латинский язык		Частная фармацевтическая химия
Ботаника		Токсическая химия
Фармакогнозия		Фармацевтическое информирование
Микробиология		Первая помощь при неотложных состояниях
Общая фармацевтическая технология		Токсические эффекты при передозировке лекарственных средств
Химические дисциплины		
Патология		
Фармакология		

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)	
		7	8
Лекции	14	10	4

Практические занятия	105	54	51
Самостоятельная работа	85	42	43
Промежуточная аттестация (зачёт)	3	3	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	9	-	9
Общая трудоемкость в часах	216		
Общая трудоемкость в зачетных единицах	6		

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Общие вопросы клинической фармакологии	2	9	7	-	18
2	Клиническая фармакология ЛС, действующих на сердечно-сосудистую систему	2	18	14	-	34
3	Клиническая фармакология ЛС, действующих, влияющих на ЦНС и ЛС для лечения болевого синдрома	2	15	11	-	28
4	Клиническая фармакология ЛС, влияющих на обмен веществ	2	12	9	-	23
5	Клиническая фармакология противомикробных средств	2	15	14	-	31
6	Клиническая фармакология противоаллергических и ЛС, действующих на исполнительные органы	4	21	19	-	44
7	Актуальные вопросы в работе провизора	-	15	11	-	26
	Зачет				3	3
	Экзамен				9	9
	Всего	14	105	85		216

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Общие вопросы клинической фармакологии. Фармакоэкономика. Фармаконадзор.	Предмет и содержание клинической фармакологии. Клинические аспекты фармакодинамики и фармакокинетики. Персонализированная медицина. Взаимодействие лекарственных средств. Особо опасные комбинации лекарственных средств. Несовместимость лекарственных средств. Понятие о формулярной системе. Федеральный перечень жизненно необходимых лекарственных средств. Формулярные перечни стационаров. Фармаконадзор. Нежелательные реакции при использовании ЛС, классификация. Регистрация нежелательных лекарственных реакций. Фармакоэкономика, методы фармакоэкономических исследований. ABC и VEN-анализ, принципы проведения, клиническое значение.	ОПК-2	2

		Фармакоэпидемиология. Методы фармакоэпидемиологических исследований. DDD-анализ.		
2	Клиническая фармакология антигипертензивных средств. Принципы фармакотерапии артериальной гипертензии. Клиническая фармакология антиангинальных и гипополипидемических средств. Кардиопротекторы. Принципы фармакотерапии ИБС.	Артериальная гипертензия - патогенез, клиника, принципы лечения. Клиническая фармакология антигипертензивных средств, механизм действия, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции. Клинические рекомендации по лечению артериальной гипертензии, комбинированное применение препаратов. ИБС - патогенез, клиника, принципы диагностики и лечения. Клиническая фармакология нитратов, бета-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов: механизм действия, особенности применения, режим дозирования, побочное действие, противопоказания к применению. Гипополипидемические средства: классификация, механизм действия, особенности терапии, нежелательные лекарственные реакции. Оценка эффективности и безопасности. Кардиопротекторы, механизм действия, показания для назначения, режим дозирования. Клинические рекомендации по лечению ИБС, комбинированное применение препаратов.	ОПК-2	2
3	Клиническая фармакология препаратов для купирования болевого синдрома, наркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства.	Наркотические анальгетики: классификация, механизм действия, режим дозирования, показания к применению, контроль эффективности и безопасности применения. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств: механизм действия, метаболизм и выведение из организма. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Комплексный подход к купированию болевого синдрома.	ОПК-2	2
4	Клиническая фармакология сахароснижающих средств. Принципы фармакотерапии сахарного диабета.	Сахарный диабет: патогенез, клинические проявления. Принципы выбора препаратов, определение рационального режима дозирования и путей введения с учетом фармакокинетики препаратов. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Комбинированное назначение препаратов различных фармакологических групп.	ОПК-2	2
5	Клиническая фармакология противомикробных средств. Принципы фармакотерапии бактериальных инфекций.	Клиническая фармакология бета - лактамных антибиотиков, макролидов, фторхинолонов, аминогликозидов, нитроимидазолов, нитрофуранов, линкозамидов, тетрациклинов: классификация, механизм действия, спектр противомикробной активности, особенности фармакокинетики, показания и противопоказания к применению, побочное действие отдельных препаратов. Принципы рационального выбора и режима дозирования в зависимости от вида возбудителя, его чувствительности, локализации очага воспаления, механизма и спектра действия антимикробного препарата. Понятие об антибиотикорезистентности.	ОПК-2	2

6	Клиническая фармакология препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме. КФ глюкокортикостероидов.	Понятие о бронхообструктивных заболеваниях легких. Клинические рекомендации по лечению бронхиальной астмы (GINA) и хронической обструктивной болезни легких (GOLD). Классификация бета-агонистов, М-холинолитиков, ингибиторов ФДЭ, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, нежелательные лекарственные реакции. Фармакологические пробы. Способы доставки (ДАИ, ДПИ, небулайзеры). Клиническая фармакология глюкокортикостероидов, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, нежелательные лекарственные реакции при системном и ингаляционном введении. Клиническая фармакология противокашлевых, отхаркивающих средств и муколитических средств, нежелательные лекарственные реакции.	ОПК-2	2
7	Клиническая фармакология препаратов при заболевании органов пищеварения.	Клиническая фармакология антацидов, гастропротекторов, прокинетиков, ингибиторов протонной помпы, М-холинолитиков, спазмолитиков, пробиотиков, пребиотиков, антидиарейных и обстипационных средств, ферментов, гепатопротекторов. Принципы выбора препаратов, определение режима дозирования с учетом нарушений моторики желудочно-кишечного тракта, изменений кислотно-щелочного состояния, нарушенной экскреторной функции поджелудочной железы. Оценка эффективности и безопасности терапии. Диагностика и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Понятие об антихеликобактерной терапии, принципах проведения.	ОПК-2	2
Всего				14

3.4. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Основные понятия фармакокинетики, фармакодинамики. Понятие о фармакогенетике. Принципы дозирования препаратов.	Основные понятия фармакокинетики, фармакодинамики. Клиническое значение. Понятие о фармакогенетике. Принципы дозирования препаратов у детей, лиц пожилого возраста, пациентов с нарушением функции органов элиминации.	ОПК-2	3
2	Нежелательные реакции при использовании препаратов. Выявление и регистрация НЛР. Фармаконадзор.	Фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое лекарственное взаимодействие, примеры, клиническое значение. Нежелательные реакции при использовании ЛС. Выявление и регистрация НЛР. Выявление причинно-следственной связи при развитии НЛР, с использованием рекомендованных шкал. Фармаконадзор. Роль провизора в регистрации НЛР.	ОПК-2	3
3	Фармакоэкономика, лекарственный формуляр. Лекарственное обеспечение в современных условиях.	Основные понятия фармакоэкономики. Основные принципы фармакоэкономических исследований. Методология проведения ABC и VEN анализа, DDD-анализа. Принципы и этапы разработки лекарственного формуляра в медицинской организации, перечень ЖНВЛП.	ОПК-2	3

4	Клиническая фармакология диуретиков и сердечных гликозидов. Принципы фармакотерапии ХСН.	Классификация диуретических средств. Клиническая фармакология ингибиторов карбоангидразы, петлевых, тиазидных и тиазидоподобных, калийсберегающих диуретиков: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Клиническая фармакология сердечных гликозидов, механизм действия, побочные эффекты. Принципы комбинированной диуретической терапии. Взаимодействие диуретиков с препаратами других групп. Принципы назначения диуретиков и сердечных гликозидов при фармакотерапии ХСН.	ОПК-2	3
5	Принципы фармакотерапии АГ. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: стимуляторы центральных альфа-адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов, ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина II.	Клиническая фармакология стимуляторов центральных альфа-адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов, ингибиторов АПФ, антагонистов рецепторов ангиотензина II: классификация, механизм действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности клинического применения.	ОПК-2	3
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: блокаторы кальциевых каналов, бета - адреноблокаторы. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов.	Клиническая фармакология блокаторов кальциевых каналов, бета- адреноблокаторов, ингибиторов If-каналов: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности клинического применения отдельных препаратов. Принципы комбинированной диуретической терапии. Взаимодействие блокаторов кальциевых каналов, бета-адреноблокаторов, ингибиторов If-каналов с препаратами других групп.	ОПК-2	3
7	Клиническая фармакология антиангинальных средств. Клиническая фармакология гиполипидемических средств. Кардиопротекторные средства. Принципы фармакотерапии ИБС.	Клиническая фармакология нитратов, ингибиторов If - каналов гиполипидемических и кардиопротекторных средств: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности клинического применения отдельных препаратов. Взаимодействие нитратов, гиполипидемических и кардиопротекторных средств с препаратами других групп.	ОПК-2	3
8	Клиническая фармакология препаратов, действующих на гемостаз. Принципы лечения и профилактики тромботических состояний.	Классификация препаратов, влияющих на гемостаз. Механизм действия, фармакодинамические эффекты антикоагулянтов и антиагрегантов. Нежелательные лекарственные реакции при использовании антитромботических средств, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению препаратов, влияющих на гемостаз.	ОПК-2	3
9	Принципы фармакотерапии коморбидных пациентов в кардиологии. Контрольная работа по теме «КФ ЛС в кардиологии».	Клинические рекомендации по фармакотерапии ХСН, АГ, ИБС, ФП; назначение препаратов при коморбидной патологии, полипрагмазия. Комбинированные препараты в кардиологии, роль провизора в выборе лекарственных средств и повышении комплаентности к проводимой терапии. Проблема лекарственного взаимодействия. Особенности назначения лекарственных препаратов лицам пожилого и старческого возраста с коморбидной патологией.	ОПК-2	3
10	Клиническая фармакология антидепрессантов и нейролептиков.	Классификация антидепрессантов и нейролептиков. Механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности клинического применения. Показания и	ОПК-2	3

		противопоказания к назначению антидепрессантов и нейролептиков, нежелательные лекарственные реакции.		
11	Клиническая фармакология транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов.	Классификация транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов. Механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности клинического применения. Показания и противопоказания к назначению транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов, нежелательные лекарственные реакции.	ОПК-2	3
12	Клиническая фармакология ноотропов, вазоактивных препаратов, препараты для лечения головокружения.	Клиническая фармакология ноотропов, вазоактивных препаратов и препаратов для лечения головокружения: механизм действия, фармакодинамические эффекты, показания, особенности клинического применения, нежелательные лекарственные реакции, противопоказания.	ОПК-2	3
13	Клиническая фармакология наркотических средств. Клиническая фармакология НПВП.	Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков: классификация, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы контроля эффективности и безопасности. Патогенез болевого синдрома, принципы фармакотерапии. Профилактика НПВП-гастропатии и энтеропатии.	ОПК-2	3
14	Комплексная терапия болевого синдрома. Клиническая фармакология местных анестетиков. Миорелаксанты в терапии болевого синдрома. Контрольная работа по разделам «Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЦНС. Клиническая фармакология препаратов для фармакотерапии болевого синдрома».	Клиническая фармакология местных анестетиков и миорелаксантов: механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, показания для назначения, методы мониторинга эффективности и безопасности. Комплексная фармакотерапия болевого синдрома,	ОПК-2	3
15	Клиническая фармакология препаратов витаминов, микро- и макроэлементов. Препараты железа.	Физиологическая роль витаминов, микро- и макроэлементов. Симптомы недостаточности и передозировки витаминов, микро- и макроэлементов. Клиническая фармакология препаратов витаминов, микро- и макроэлементов, препаратов железа, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании препаратов витаминов, микро- и макроэлементов, препаратов железа. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению препаратов витаминов, микро- и макроэлементов, препаратов железа.	ОПК-2	3
16	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию щитовидной железы. Клиническая фармакология инсулинов.	Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы. Классификация средств, влияющих на функцию щитовидной железы: механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Препараты для инсулинотерапии. Введение препаратов инсулина, принципы расчета и мониторинг эффективности инсулинотерапии, нежелательные лекарственные реакции.	ОПК-2	3

17	Клиническая фармакология сахароснижающих средств.	Классификация сахароснижающих препаратов, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Лекарственное взаимодействие сахароснижающих препаратов. Контроль эффективности и безопасности приема сахароснижающих препаратов.	ОПК-2	3
18	Клиническая фармакология препаратов половых гормонов. Контрольная работа «Клиническая фармакология препаратов, действующих на обменные процессы».	Классификация препаратов половых гормонов, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании психотропных средств, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Основные показания и противопоказания к назначению препаратов половых гормонов.	ОПК-2	3
19	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков.	Классификация противомикробных препаратов, механизм действия, спектр антибактериальной активности, нежелательные лекарственные реакции при использовании бета-лактамов антибиотиков, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания, критерии эффективности, методы контроля безопасности применения. Принципы рациональной антибактериальной терапии.	ОПК-2	3
20	Клиническая фармакология антибиотиков других групп.	Клиническая фармакология противомикробных препаратов, механизм действия, спектр антибактериальной активности, нежелательные лекарственные реакции при использовании АБП, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания для антибактериальной терапии.	ОПК-2	3
21	Принципы выбора антимикробных ЛС при терапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	Клинические рекомендации по применению противомикробных средств при инфекционных заболеваниях. Показания и противопоказания для антибактериальной терапии, нежелательные лекарственные реакции при использовании.	ОПК-2	3
22	Клиническая фармакология противовирусных, противогрибковых средств. Клиническая фармакология противопаразитарных средств.	Клиническая фармакология противовирусных, противогрибковых, противопаразитарных средств: механизм действия, спектр активности, нежелательные лекарственные реакции при использовании противовирусных, противогрибковых, противопаразитарных средств. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Основные показания и противопоказания. Взаимодействие противовирусных, противогрибковых, противопаразитарных средств с препаратами других групп.	ОПК-2	3
23	Применение антимикробных препаратов при беременности и грудном вскармливании. Контрольная работа по разделу «Клиническая фармакология противомикробных средств».	Клинические рекомендации по применению противомикробных средств при беременности и лактации. Понятие о «тератогенном» действии лекарственных препаратов. «Критические» периоды онтогенеза, анализ инструкции к препаратам с выявлением факторов риска и возможных нежелательных лекарственных реакций для женщины или плода. Фармакокинетические особенности и проникновение препаратов в грудное молоко.	ОПК-2	3
24	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов: классификация, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания. Кортикостероиды для ингаляционного и местного применения.	ОПК-2	3

25	Клиническая фармакология препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме.	Клиническая фармакология средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях легких, классификация, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания, лекарственное взаимодействие препаратов, используемых при бронхообструктивных заболеваниях легких.	ОПК-2	3
26	Клиническая фармакология муколитиков и противокашлевых препаратов. Фитопрепараты в пульмонологии.	Клиническая фармакология муколитических и противокашлевых препаратов: механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, которые могут возникать при использовании муколитических, противокашлевых препаратов и фитопрепаратов в пульмонологии. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Противопоказания для назначения муколитических, противокашлевых и фитопрепаратов.	ОПК-2	3
27	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (антациды, гастропротекторы, антисекреторные средства, прокинетики).	Клиническая фармакология антацидов, гастропротекторов, антисекреторных средств и прокинетиков. Механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании антацидов, гастропротекторов, антисекреторных средств, прокинетиков, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Противопоказания к назначению препаратов, лекарственное взаимодействие. Клинические проявления, принципы фармакотерапии заболеваний желудка и кишечника.	ОПК-2	3
28	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (спазмолитики, желчегонные, гепатопротекторы).	Клиническая фармакология антидиарейных средств, спазмолитиков, желчегонных и гепатопротекторов. Механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению спазмолитиков, желчегонных и гепатопротекторов. Клинические проявления, принципы фармакотерапии заболеваний кишечника, печени, поджелудочной железы, желчного пузыря и желчевыводящих путей.	ОПК-2	3
29	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на микрофлору кишечника (пре- и пробиотики), препараты для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбенты. Фитопрепараты в гастроэнтерологии.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на микрофлору кишечника, для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбентов, фитопрепаратов в гастроэнтерологии. Механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению препаратов, влияющих на микрофлору кишечника, для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбентов, фитопрепаратов в гастроэнтерологии. Клинические проявления, принципы фармакотерапии заболеваний кишечника, печени, поджелудочной железы, желчного пузыря и желчевыводящих путей.	ОПК-2	3
30	Клиническая фармакология препаратов для лечения аллергических заболеваний Контрольная работа по теме «Клиническая фармакология противоаллергических и ЛС, действующих на исполнительные органы».	Клиническая фармакология препаратов противоаллергических средств: механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, которые могут возникать при использовании противоаллергических средств. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению противоаллергических средств. Клинические проявления аллергических реакций: патогенез, принципы фармакотерапии.	ОПК-2	3

31	Клиническая фармакология препаратов для лечения остеопороза и остеоартроза (препарата кальция, хондропротекторы).	Клиническая фармакология препаратов для лечения остеопороза и остеоартроза: механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании препаратов кальция, хондропротекторов, средств базисной терапии остеопороза. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению препаратов для лечения остеопороза. Клинические проявления, патогенез воспаления, принципы фармакотерапии остеопороза и остеоартроза.	ОПК-2	3
32	Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний ЛОР-органов и полости рта. Местные анестетики. Фитотерапия.	Клинические проявления, принципы диагностики и лечения заболеваний воспалительных заболеваний ЛОР-органов и полости рта. Клиническая фармакология препаратов для лечения воспалительных заболеваний ЛОР-органов и полости рта, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании ЛС. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Показания и противопоказания к назначению препаратов для лечения воспалительных заболеваний ЛОР-органов и полости рта, лекарственные препараты для фитотерапии.	ОПК-2	3
33	Актуальные вопросы фармацевтического консультирования по вопросам лечения никотиновой зависимости, венозной недостаточности, ожирения.	Клиническая фармакология препаратов для лечения венозной недостаточности, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции при использовании. Методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Патогенез и лечение венозной недостаточности в клинической практике. Препараты для коррекции метаболических нарушений: показания и противопоказания к назначению препаратов для лечения никотиновой зависимости, препаратов для лечения ожирения, механизм действия, нежелательные лекарственные реакции, лекарственное взаимодействие.	ОПК-2	3
34	Клиническая фармакология препаратов для оказания помощи при неотложных состояниях. Контроль знаний по фармако-терапевтическим группам препаратов.	Фармакотерапия неотложных состояний: анафилактического шока, отека Квинке, приступ стенокардии, гипертонический криз, нарушение сердечного ритма, приступ бронхиальной астмы: выбор препаратов, нежелательные лекарственные реакции.	ОПК-2	3
35	Защита творческих проектов (экспертный анализ фармацевтического рынка, фармакоэкономические исследования, профессионально-ориентированные проекты)	Представление результатов по фармакоэкономическому анализу, заслушивание докладов, представление презентаций.	ОПК-2	3
Всего				105

3.5. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	10
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	

2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	45
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий с выставлением оценки в журнал.	
5.	Заключительная часть.	10
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Основные понятия фармакокинетики, фармакодинамики. Понятие о фармакогенетике. Принципы дозирования препаратов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
2	Нежелательные реакции при использовании препаратов. Выявление и регистрация НПР. Фармаконадзор.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
3	Фармакоэкономика, лекарственный формуляр. Лекарственное обеспечение в современных условиях.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
4	Клиническая фармакология диуретиков и сердечных гликозидов. Принципы фармакотерапии ХСН.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
5	Принципы фармакотерапии АГ. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: стимуляторы центральных альфа-	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач;	ОПК-2	2

	адренорецепторов и имидазольных рецепторов, ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина II.	подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради		
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: блокаторы кальциевых каналов, бета - адреноблокаторы. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
7	Клиническая фармакология антиангинальных средств. Клиническая фармакология гипотензивных средств. Кардиопротекторные средства. Принципы фармакотерапии ИБС.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
8	Клиническая фармакология препаратов, действующих на гемостаз. Принципы лечения и профилактики тромботических состояний.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
9	Принципы фармакотерапии коморбидных пациентов в кардиологии. Контрольная работа по теме «КФ ЛС в кардиологии».	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради; подготовка к собеседованию	ОПК-2	3
10	Клиническая фармакология антидепрессантов и нейрорепараторов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
11	Клиническая фармакология транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
12	Клиническая фармакология ноотропов, вазоактивных препаратов, препараты для лечения головокружения.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;	ОПК-2	2

		заполнение рабочих тетради		
13	Клиническая фармакология наркотических средств. Клиническая фармакология НПВП.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
14	Комплексная терапия болевого синдрома. Клиническая фармакология местных анестетиков. Миорелаксанты в терапии болевого синдрома. Контрольная работа по разделам «Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ЦНС. Клиническая фармакология препаратов для фармакотерапии болевого синдрома».	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради; подготовка к собеседованию	ОПК-2	3
15	Клиническая фармакология препаратов витаминов, микро- и макроэлементов. Препараты железа.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
16	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию щитовидной железы. Клиническая фармакология инсулинов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
17	Клиническая фармакология сахароснижающих средств.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
18	Клиническая фармакология препаратов половых гормонов. Контрольная работа «Клиническая фармакология препаратов, действующих на обменные процессы».	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради; подготовка к собеседованию	ОПК-2	3
19	Клиническая фармакология бета-лактамовых антибиотиков.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач;	ОПК-2	3

		подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради		
20	Клиническая фармакология антибиотиков других групп.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
21	Принципы выбора антимикробных ЛС при терапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
22	Клиническая фармакология противовирусных, противогрибковых средств. Клиническая фармакология противопаразитарных средств.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
23	Применение антимикробных препаратов при беременности и грудном вскармливании. Контрольная работа по разделу «Клиническая фармакология противомикробных средств».	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради; подготовка к собеседованию	ОПК-2	3
24	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
25	Клиническая фармакология препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
26	Клиническая фармакология муколитиков и противокашлевых препаратов. Фитопрепараты в пульмонологии.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
27	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия;	ОПК-2	3

	функцию ЖКТ (антациды, гастропротекторы, антисекреторные средства, прокинетики).	подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради		
28	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (спазмолитики, желчегонные, гепатопротекторы).	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	3
29	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на микрофлору кишечника (пре- и пробиотики), препараты для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбенты. Фитопрепараты в гастроэнтерологии.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
30	Клиническая фармакология препаратов для лечения аллергических заболеваний Контрольная работа по теме «Клиническая фармакология противоаллергических и ЛС, действующих на исполнительные органы».	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради; подготовка к собеседованию	ОПК-2	3
31	Клиническая фармакология препаратов для лечения остеопороза и остеоартроза (препарата кальция, хондропротекторы).	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
32	Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний ЛОР-органов и полости рта. Местные анестетики. Фитотерапия.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
33	Актуальные вопросы фармацевтического консультирования по вопросам лечения никотиновой зависимости, венозной недостаточности, ожирения.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач; подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочих тетради	ОПК-2	2
34	Клиническая фармакология препаратов для оказания помощи при неотложных состояниях.	переработка и повторение лекционного материала; изучение литературы по теме практического занятия; подготовка к практическому занятию; подготовка к устному опросу, тестовому контролю, решению ситуационных задач;	ОПК-2	2

	Контроль знаний по фармако-терапевтическим группам препаратов.	подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; заполнение рабочей тетради		
35	Защита творческих проектов (экспертный анализ фармацевтического рынка, фармакоэкономические исследования, профессионально-ориентированные проекты)	подготовка к защите творческого проекта (подготовка презентации, устного выступления, ответов на вопросы по теме проекта).	ОПК-2	3
Всего				85

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Основные понятия фармакокинетики, фармакодинамики. Понятие о фармакогенетике. Принципы дозирования препаратов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
2	Нежелательные реакции при использовании препаратов. Выявление и регистрация НПР. Фармаконадзор.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
3	Фармакоэкономика, лекарственный формуляр. Лекарственное обеспечение в современных условиях.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
4	Клиническая фармакология диуретиков и сердечных гликозидов. Принципы фармакотерапии ХСН.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
5	Принципы фармакотерапии АГ. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: стимуляторы центральных альфа-адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов, ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина II.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: блокаторы кальциевых каналов, бета - адреноблокаторы. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
7	Клиническая фармакология антиангинальных средств. Клиническая фармакология гиполипидемических средств. Кардиопротекторные средства. Принципы фармакотерапии ИБС.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
8	Клиническая фармакология препаратов, действующих на гемостаз. Принципы лечения и профилактики тромботических состояний.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ

9	Принципы фармакотерапии коморбидных пациентов в кардиологии.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
	Контрольная работа по теме «КФ ЛС в кардиологии»	Тест Ситуационные задачи	20 тестовых заданий 6 ситуационных задач
10	Клиническая фармакология антидепрессантов и нейролептиков.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
11	Клиническая фармакология транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	3 вопроса 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
12	Клиническая фармакология ноотропов, вазоактивных препаратов, препараты для лечения головокружения.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	3 вопроса 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
13	Клиническая фармакология наркотических средств. Клиническая фармакология НПВП.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	3 вопроса 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
14	Комплексная терапия болевого синдрома. Клиническая фармакология местных анестетиков. Миорелаксанты в терапии болевого синдрома.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	4 вопроса 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
	Контрольная работа по разделам «КФ препаратов, влияющих на ЦНС. КФ ЛС для фармакотерапии болевого синдрома»	Тест Ситуационные задачи	20 тестовых заданий 6 ситуационных задач
15	Клиническая фармакология препаратов витаминов, микро- и макроэлементов. Препараты железа.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
16	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию щитовидной железы. Клиническая фармакология инсулинов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
17	Клиническая фармакология сахароснижающих средств.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
18	Клиническая фармакология препаратов половых гормонов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 40 тестовых заданий 9 ситуационных задач Требования к заполнению РТ
	Контрольная работа «Клиническая фармакология препаратов, действующих на обменные процессы».	Тест Ситуационные задачи	20 тестовых заданий 6 ситуационных задач
19	Клиническая фармакология бета-лактамовых антибиотиков.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
20	Клиническая фармакология антибиотиков других групп.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
21	Принципы выбора антимикробных ЛС при терапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи

		Рабочая тетрадь	Требования к заполнению РТ
22	Клиническая фармакология противовирусных, противогрибковых средств. Клиническая фармакология противопаразитарных средств.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
23	Применение антимикробных препаратов при беременности и грудном вскармливании.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
	Контрольная работа по разделу «Клиническая фармакология противомикробных средств».	Тест Ситуационные задачи	20 тестовых заданий 9 ситуационных задач
24	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
25	Клиническая фармакология препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
26	Клиническая фармакология муколитиков и противокашлевых препаратов. Фитопрепараты в пульмонологии.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
27	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (антациды, гастропротекторы, антисекреторные средства, прокинетики).	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
28	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (спазмолитики, желчегонные, гепатопротекторы).	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
29	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на микрофлору кишечника (пре- и пробиотики), препараты для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбенты. Фитопрепараты в гастроэнтерологии.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
30	Клиническая фармакология препаратов для лечения аллергических заболеваний	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 20 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
	Контрольная работа по теме «Клиническая фармакология противоаллергических и ЛС, действующих на исполнительные органы».	Тест Ситуационные задачи	20 тестовых заданий 6 ситуационных задач
31	Клиническая фармакология препаратов для лечения остеопороза и остеоартроза (препарата кальция, хондропротекторы).	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
32	Клиническая фармакология препаратов для лечения заболеваний ЛОР-органов и полости рта. Местные анестетики. Фитотерапия.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	5 вопросов 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
33	Актуальные вопросы фармацевтического консультирования по вопросам лечения никотиновой зависимости, венозной недостаточности, ожирения.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	3 вопроса 25 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ

34	Клиническая фармакология препаратов для оказания помощи при неотложных состояниях. Контроль знаний по фармако - терапевтическим группам препаратов.	Устный опрос (вопросы) Тест Ситуационные задачи Рабочая тетрадь	9 вопросов 60 тестовых заданий 3 ситуационных задачи Требования к заполнению РТ
35	Защита творческих проектов (экспертный анализ фармацевтического рынка, фармакоэкономические исследования, профессионально-ориентированные проекты)	Проект Доклад	Темы групповых и / или индивидуальных проектов Темы докладов

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет – семестр 7	Собеседование Тест Ситуационная задача	36 вопросов 60 тестовых заданий 18 ситуационных задач
Экзамен – семестр 8	Собеседование Тест Ситуационные задачи	72 вопроса 60 тестовых заданий 34 ситуационных задачи

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Основные понятия фармакокинетики, фармакодинамики. Понятие о фармакогенетике. Принципы дозирования препаратов.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи, Информационно-справочные системы
2	Нежелательные реакции при использовании ЛС. Выявление и регистрация НПР. Фармаконадзор.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
3	Фармакоэкономика, лекарственный формуляр. Лекарственное обеспечение в современных условиях.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
4	Клиническая фармакология диуретиков и сердечных гликозидов. Принципы фармакотерапии ХСН.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
5	Принципы фармакотерапии АГ. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: стимуляторы центральных альфа – адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов, ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина II.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус: блокаторы кальциевых каналов, бета- адреноблокаторы, ингибиторы If-каналов. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы

7	Клиническая фармакология антиангинальных средств. Клиническая фармакология гиполипидемических средств. Кардиопротекторные средства. Принципы фармакотерапии ИБС.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
8	Клиническая фармакология ЛС, действующих на гемостаз. Принципы лечения и профилактики тромботических состояний.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
9	Принципы фармакотерапии коморбидных пациентов в кардиологии.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос, собеседование Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
10	КФ антидепрессантов и нейролептиков.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
11	КФ транквилизаторов, седативных и снотворных препаратов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
12	КФ ноотропов, вазоактивных препаратов, ЛС для лечения головокружения.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
13	КФ наркотических средств. Клиническая фармакология НПВС.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
14	Комплексная терапия болевого синдрома. Клиническая фармакология местных анестетиков. Миорелаксанты в терапии болевого синдрома.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос, собеседование Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
15	КФ препаратов витаминов, микро- и макроэлементов. Препараты железа.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
16	КФ ЛС, влияющих на функцию щитовидной железы. КФ инсулинов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
17	КФ сахароснижающих средств.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
18	КФ препаратов половых гормонов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос, собеседование Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
19	Химиотерапевтические средства. КФ бета-лактамовых антибиотиков.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
20	КФ антибиотиков других групп.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
21	Принципы выбора антимикробных ЛС при терапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы

22	КФ противовирусных, противогрибковых средств. КФ противопаразитарных средств.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
23	Применение антимикробных препаратов при беременности и грудном вскармливании.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос, собеседование Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
24	КФ глюкокортикостероидов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
25	Клиническая фармакология препаратов, применяемых при бронхообструктивном синдроме.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
26	Клиническая фармакология муколитиков и противокашлевых препаратов. Фитопрепараты в пульмонологии.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
27	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (антациды, гастропротекторы, антисекреторные средства, прокинетики).	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
28	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функцию ЖКТ (спазмолитики, желчегонные, гепатопротекторы).	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
29	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на микрофлору кишечника (пре- и пробиотики), препараты для лечения запоров и диарейного синдрома, сорбенты. Фитопрепараты в гастроэнтерологии.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
30	Клиническая фармакология препаратов для лечения аллергических заболеваний	ЛСС ПО ИКТ	Опрос, собеседование Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
31	КФ ЛС для лечения остеопороза и остеоартроза (препарата кальция, хондропотекторы).	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
32	КФ ЛС для лечения воспалительных заболеваний ЛОР-органов и полости рта. Местные анестетики. Фитотерапия.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
33	Актуальные вопросы фармацевтического консультирования по вопросам лечения никотиновой зависимости, венозной недостаточности, ожирения.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
34	КФ ЛС для оказания помощи при неотложных состояниях. Контроль знаний по фармакотерапевтическим группам препаратов.	ЛСС ПО ИКТ	Опрос Ситуационные задачи Информационно-справочные системы
35	Защита творческих проектов (экспертный анализ фармацевтического рынка, фармакоэкономические исследования,	Исследовательские методы в обучении (ИМО) Проектные методы обучения (ПМО) ИКТ	Доклад Проект Информационно-справочные

	профессионально-ориентированные проекты)		системы
--	--	--	---------

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6807-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

2. Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии / под редакцией Е. Е. Баженова, В. А. Ахмедова, В. А. Остапенко. – 4-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 362 с. – ISBN 9785001016922. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/kliniko-farmakologicheskie-osnovy-sovremennoj-pulmonologii-9717907/>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

3. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 880 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6435-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464359.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

4. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. – Москва : Юрайт, 2023. – 661 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16293-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/530746>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.) Ресурс обновлен.

5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания : учебное пособие для вузов / под редакцией В. Г. Кукеса, Г. А. Батищевой, Ю. Н. Чернова, А. В. Бузлама. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 240 с. : ил. – ISBN 978-5-507-46854-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/322625>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

6. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3505-2. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

7. Потупчик, Т. В. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения : учебное пособие / Т. В. Потупчик, О. Ф. Веселова, Е. Н. Бочанова. – Красноярск : КрасГМУ, 2019. – 152 с. – URL: <https://www.books->

up.ru/ru/book/lekarstvennye-sredstva-vliyayucshie-na-funkcii-organov-picshevariya-9537519/. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

8. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под редакцией С. В. Яковлева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Литтерра, 2015. – 1040 с. – (Серия "Рациональная фармакотерапия"). – ISBN 978-5-4235-0171-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

9. Тараканов, А. В. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи / А. В. Тараканов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 336 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2393.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

10. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978-5-9704-5573-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

Периодические издания:

1. Фармпрепараты : клинические испытания и практика : ежемесячный информационный бюллетень / учредитель ООО «Гротек». – Москва : Информационное агентство «Монитор». – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/85528>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

2. Экспериментальная и клиническая фармакология : ежемесячный научно-теоретический журнал / учредители : ООО ФОЛИУМ, Российское научное общество фармакологов, Российская академия медицинских наук ; главный редактор журнала В. П. Фисенко. – Москва : ФОЛИУМ. – Выходит ежемесячно. – ISSN 0869-2092. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/152146>. – Текст: электронный (дата обращения: 19.04.2024г.)

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	История становления клинической фармакологии: основоположники и последователи	Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова, Ю.М. Дронова [и др.]	Воронеж: Истоки, 2024	Протокол №6 от 17.06.2024г.
2	Исторические аспекты и преемственность развития клинической фармакологии	Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова, Ю.М. Дронова [и др.]	Воронеж: Истоки, 2024	Протокол №6 от 17.06.2024г.
3	Тетрадь для внеаудиторной работы по клинической	Г.А. Батищева, М.В. Покровский, Н.Ю. Гончарова,	Воронеж, Истоки,	Протокол №2 от 09.12.2024

	фармакологии для студентов фармацевтического факультета (часть 1): учебное пособие	О.А. Мубаракшина, Т.Е. Котельникова, У.М. Тилекеева, О.В. Черенкова, С.Ю. Чернов	2024.	
4	Тетрадь для внеаудиторной работы по клинической фармакологии для студентов фармацевтического факультета (часть 2): учебное пособие	Г.А. Батищева, М.В. Покровский, Н.Ю. Гончарова, О.А. Мубаракшина, У.М. Тилекеева, С.Ю. Чернов	Воронеж, Истоки, 2024	Протокол №3 от 10.03.2025
5	Лекарственные препараты, влияющие на гемостаз, в схемах и таблицах.	Г. А. Батищева, В. И. Болотских, Ю. Н. Чернов [и др.].	Воронеж: Истоки, 2019	Протокол №2 от 20.12.2019г.
6	Мониторинг побочного действия препаратов в клинической практике	Г. А. Батищева, В. Н. Головина, В. Н. Гончарова [и др.]	Воронеж: Истоки, 2019	Протокол №5 от 28.06.2018г.
7	Оформление рецепта и режим дозирования лекарственных препаратов	Г. А. Батищева, Т. А. Бережнова, А. В. Будневский [и др.]	Воронеж: Истоки, 2019	Протокол №2 от 20.12.2019г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронно-библиотечная система (сайт библиотеки: [http lib://vrnngmu.ru/](http://lib.vrnngmu.ru/)):

1. ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>
2. <http://www.studmedlib.ru>
3. ЭБС «Book-up» <https://www.books-up.ru>
4. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru>
5. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
6. ЭБС «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru>
7. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины «Клиническая фармакология» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Антибиотики и антимикробная терапия <http://www.antibiotic.ru/>
2. Государственный реестр лекарственных средств РФ. <http://www.grls.rosminzdrav.ru>
3. Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований": <http://www.rspor.ru>.
4. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>.
5. Регистр лекарственных средств России. <http://www.rlsnet.ru>.
6. Мобильное приложение КАРАТ-Эксперт® — схемы и алгоритмы,

основанные на утвержденных клинических рекомендациях <https://karat-expert.ru>

7. Справочник по антимикробной терапии <https://amrbook.ru>

8. Расчет скорости клубочковой фильтрации
<https://www.rlsnet.ru/med-calculators/bolezni-pocek-i-mocevyx-putei/rascet-skorosti-klubockovoi-filtracii-47>

9. Программное обеспечение LibreOffice

10. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.

11. Программное обеспечение (веб-приложение) для коммуникации участников образовательного процесса в формате вебинаров и web-meetings «МТС ЛИНК».

10. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
-	-

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Литер	Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по экспликации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв. м.
A4	1	624 (учебная комната № 1)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	26,3
A4	1	691 (учебная комната № 3)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	18,8
A4	1	1549 (учебная комната № 4)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	20,0
A4	1	1542 (учебная комната № 5)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	26,4
A4	1	1546 (учебная комната № 6)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	25,9

		№ 6)	Здоровья, д.2	работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	
A4	2	999 (учебная комната № 2)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	14,7
A4	2	1003 (кабинет 244 зав. кафедрой)	394024 г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2	Аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	24,9
A	-1	14 (учебная комната № 8)	394030 г. Воронеж, ул. Революции 1905 года, д. 22	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	22,43
A1	3	48 (учебная комната № 9)	394030 г. Воронеж, ул. Плехановская, 66	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	18,7
P	4	402 (учебная комната № 12)	394066, г. Воронеж, Московский проспект, 151	Аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	21,1