



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом Института
общественного здоровья, здравоохранения
и гуманитарных проблем медицины
протокол от 29 марта 2023 года № 4
Председатель _____ А.С. Федонников

УТВЕРЖДАЮ

Директор Высшей школы управления
здоровьем и сестринского образования
_____ О.Ю. Алешкина
29 марта 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

Направление подготовки	34.03.01 Сестринское дело
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	4 года
Кафедра	Фармакологии

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической конференции
кафедры от «06» марта 2023 г. №7.
Заведующая кафедрой

_____ О.В. Решетько

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД
_____ Д.Ю. Нечухраная

«___» _____ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Фармакология» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от 28 февраля 2023 г. №2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 971 (с изменениями №1456 от 26.11.2020, №208 от 27.02.2023).

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; настороженности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций; обучение студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности.

Задачи:

1. Обучить фармакодинамике, фармакокинетике, нежелательным лекарственным реакциям, показаниям и противопоказаниям к применению, взаимодействию основных групп ЛС.
2. Ознакомить студентов с основными вопросами фармакологии.
3. Сформировать представления об оценке эффективности и безопасности фармакотерапии.
4. Сформировать у студентов умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности: ориентация в номенклатуре ЛС и выписывание рецептов для получения ЛС на отделение.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) - в соответствии с ФГОС 3++

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств,

	медицины	лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
--	----------	---

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Фармакология» Б1.Б.11 относится к обязательным дисциплинам базовой части блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по латинскому, иностранному языкам, анатомии человека, биофизике, медицинской генетике.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре
		№ 2
1	2	3
Контактная работа (всего), в том числе:	108	108
Аудиторная работа	64	64
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ),	44	44
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Внеаудиторная работа		
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	44	44
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108
	ЗЕТ	3

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
	ОПК-4	1 Модуль «Анальгетики центрального и периферического»	1. Центральные анальгетики. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды.

		<p>действия. Противовоспалительные и противоаллергические средства»</p> <p>2 Модуль «Лекарственные средства, влияющие на функции органов</p>	<p>Классификация болеутоляющих средств. Механизмы болеутоляющего действия. Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение. Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, α_2-адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение.</p> <p>2. Нестероидные и стероидные противовоспалительные средства. <i>Нестероидные противовоспалительные средства</i> Вероятные механизмы противовоспалительного действия. Влияние на синтез простагландинов. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Селективные ингибиторы ЦОГ-2. Применение. Побочные эффекты. <i>Стероидные противовоспалительные средства</i> Классификация. Возможные механизмы противовоспалительного действия. Применение. Побочное действие. Глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>3. Антигистаминные средства Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты. Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях.</p> <p>4. Средства, влияющие на функции органов дыхания Стимуляторы дыхания Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы</p>
--	--	---	---

		<p>дыхания»</p> <p>3 Модуль «Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения»</p>	<p>дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Противокашлевые средства Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания.</p> <p>Отхаркивающие средства Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при бронхоспазмах Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адrenomиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия. Препараты адrenomиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие.</p> <p>Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств. Топические глюкокортикоиды для ингаляционного введения.</p> <p>Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития.</p> <p>Применение наркотических анальгетиков, быстродействующих диуретиков. Противовспенивающий эффект этилового спирта. Использование гипотензивных средств. Оксигенотерапия.</p> <p>5. Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p> <p>Средства, влияющие на аппетит Стимулирующее влияние горечей на аппетит и желудочную секрецию. Показания к применению. Средства, снижающие аппетит. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p>
--	--	--	---

			<p>Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка</p> <p><i>Средства, стимулирующие секрецию желез желудка</i></p> <p>Применение для диагностики нарушений секреторной активности желудка.</p> <p><i>Средства заместительной терапии</i></p> <p>Заместительная терапия при снижении секреторной активности желудка.</p> <p><i>Средства, понижающие секрецию желез желудка</i></p> <p>Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибиторы протонного насоса, блокаторы гистаминовых H₂-рецепторов, M-холиноблокаторы, простагландины). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Антацидные средства</i></p> <p>Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания. Побочные эффекты.</p> <p><i>Гастропротекторы</i></p> <p>Применение при заболеваниях ЖКТ.</p> <p><i>Антихеликобактерные средства</i></p> <p>Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Рвотные и противорвотные средства</p> <p>Механизм действия рвотных средств. Их применение. Классификация и принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы</p> <p>Средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы.</p> <p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p><i>Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта</i></p> <p>Механизмы и локализация действия средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта</i></p> <p>Механизмы и локализации действия веществ,</p>
--	--	--	--

		<p>4 Модуль «Лекарственные средства, влияющие на функции органов сердечно-сосудистой системы»</p> <p>5 Модуль «Химиотерапевтические средства»</p>	<p>усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта. Слабительные средства. Классификация.</p> <p>6. Средства, влияющие на функцию печени и желчевыводящих путей <i>Желчегонные средства</i> Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащие желчь и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи. <i>Средства, способствующие растворению желчных камней</i> Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению. <i>Гепатопротекторы</i> Принцип действия, показания к применению.</p> <p>7. Антигипертензивные и антигипотензивные средства. Гипотензивные (антигипертензивные) средства Подходы к классификации антигипертензивных средств. Фармакокинетика и фармакодинамика основных препаратов. Гипертензивные средства Подходы к классификации гипертензивных средств. Фармакокинетика и фармакодинамика основных препаратов.</p> <p>8. Мочегонные средства Подходы к классификации диуретических средств. Фармакокинетика и фармакодинамика основных препаратов.</p> <p>9. Общие принципы химиотерапии. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. История развития химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств. Сульфаниламидные препараты История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты. Производные хинолона Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития</p>
--	--	---	--

			<p>устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Синтетические противомикробные средства разного химического строения</p> <p><i>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина</i></p> <p>Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Оксазолидиноны</p> <p>Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>10. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики.</p> <p>Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.</p> <p><i>Бета-лактамы</i></p> <p>Классификация бета-лактамных антибиотиков.</p> <p><i>Антибиотики группы пенициллина.</i></p> <p>Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка.</p> <p>Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз.</p> <p>Побочные реакции пенициллинов. Профилактика и лечение.</p> <p><i>Цефалоспорины</i></p> <p>Характеристика цефалоспоринов I-V поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции.</p> <p><i>Карбапенемы</i></p> <p>Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.</p> <p><i>Монобактамы</i></p> <p>Спектр действия, применение.</p> <p><i>Макролиды и азалиды</i></p> <p>Особенности антибиотиков. Спектр действия.</p>
--	--	--	---

		<p>6 Модуль «Общие принципы терапии»</p>	<p>Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Тетрациклины</i> Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.</p> <p><i>Фениколы</i> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь.</p> <p><i>Аминогликозиды</i> Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность.</p> <p><i>Полимиксины</i> Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.</p> <p><i>Линкозамиды</i> Спектр активности. Особенности действия и применения</p> <p><i>Гликопептиды</i> Спектр действия и применение.</p> <p><i>Фузидины</i> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Антибиотики для местного применения</i> Особенности и показания к назначению.</p> <p>11. Противовирусные и противогрибковые средства.</p> <p>Противовирусные средства Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций. Противогерпетические средства. Противоцитомегаловирусные препараты. Принципы действия. Побочные эффекты. Применение.</p> <p>Противогрибковые средства Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.</p> <p>12. Общие принципы лечения острых отравлений. Антидоты. Классификация антидотов. Показания к применению. Особенности назначения. Побочные</p>
--	--	---	--

		отравлений лекарственными средствами»	эффекты. Противопоказания. Зачет
--	--	---------------------------------------	--

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	Анальгетики центрального и периферического действия. Противовоспалительные и противоаллергические средства	4	-	10	8	22	Тесты, рефераты, устный опрос, практические задания.
2	2	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания	2	-	4	4	10	Тесты, устный опрос, практические задания, внеаудиторные задания.
3	2	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения	2	-	8	8	18	Тесты, рефераты, устный опрос, практические задания, внеаудиторные задания.
4	2	Лекарственные средства, влияющие на функции органов сердечно-сосудистой системы	4	-	6	6	16	Тесты, рефераты, устный опрос, практические задания, внеаудиторные задания.

5	2	Химиотерапевтические средства	6	-	12	10	28	Тесты, устный опрос, рефераты, практические задания, внеаудиторные задания.
6	2	Общие принципы терапии отравлений лекарственными средствами. Зачет	2	-	4	8	14	Тесты, устный опрос, практические задания. Итоговое тестирование.
ИТОГО:			20	-	44	44	108	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 2
1	2	3
1	Центральные анальгетики.	2 ч
2	Нестероидные и стероидные противовоспалительные средства.	2 ч
3	Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2 ч
4	Средства, влияющие на функции органов желудочно-кишечного тракта.	2 ч
5	Антигипертензивные и антигипотензивные средства.	2 ч
6	Диуретики.	2 ч
7	Общие принципы химиотерапии. Синтетические противомикробные средства разного химического строения.	2 ч
8	Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики.	2 ч
9	Противовирусные и противогрибковые средства.	2 ч
10	Общие принципы лечения острых отравлений. Антидоты.	2 ч
	Итого	20

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№ 2
1	2	3
1	Центральные анальгетики.	4
2	Нестероидные и стероидные противовоспалительные средства.	4
3	Антигистаминные средства.	2
4	Средства, влияющие на функции органов дыхания.	4
5	Средства, влияющие на функции органов желудочно-кишечного тракта.	4
6	Средства, влияющие на функции печени и желчевыводящих путей.	4
7	Антигипертензивные и антигипотензивные средства.	4
8	Мочегонные средства.	2
9	Общие принципы химиотерапии. Синтетические противомикробные средства разного химического строения.	4
10	Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики.	4
11	Противовирусные и противогрибковые средства.	4
12	Общие принципы лечения острых отравлений. Антидоты. Зачет	4
	ИТОГО	44

5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Модуль 1 «Анальгетики центрального и периферического действия. Противовоспалительные и противоаллергические средства»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	8
2	2	Модуль 2 «Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	4
3	2	Модуль 3 «Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	8
4	2	Модуль 4 «Лекарственные средства, влияющие на функции органов сердечно-сосудистой системы»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	6
5	2	Модуль 5 «Химиотерапевтические средства»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	10
6	2	Модуль 6 «Общие принципы терапии отравлений лекарственными средствами»	Подготовка к тестированию и устному опросу, выполнение внеаудиторных заданий, написание реферата	4
7	2	Зачет	Подготовка к зачетному занятию	4
ИТОГО				44

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания для обучающихся
2. Перечень вопросов к итоговому занятию
3. Перечень практических заданий-упражнений
4. Оценочные материалы для проведения текущего контроля
5. Конспекты лекций по дисциплине

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Фармакология» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины, разработаны на основании Положения о балльно-рейтинговой оценке академической успеваемости обучающихся, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 750[1] с.	203
2	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 750[2] с.	194
3	Фармакология: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 9-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 750[2] с.	142
4	Фармакология: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 8-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2005. - 736 с. - (XXI век).	115
5	Фармакология: учеб. для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 592 с.	142
6	Фармакология [Текст] : учебник / Д. А. Харкевич. - 6-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР Медицина, 2000. - 664 с.	18
7	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 1999. - 664 с.	44
8	Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 592 с.	50

Электронные источники

№	Издания
---	---------

1	2
1	Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Харкевич Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4748-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html . - Режим доступа : по подписке.
2	Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / под ред. Аляутдина Р. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-5355-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453551.html - Режим доступа : по подписке.

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Основы фармакологии: учеб. [для лечеб., мед.-профилактик. и стоматолог. фак.] / Д. А. Харкевич. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 717[1] с.	2
2.	Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с. : ил.	103
3.	Пособие по фармакологии: учеб.-метод. пособие : ч. 1 / сост. Н. Н. Ардентова [и др.] ; под общ. ред. С. И. Богословской. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2000. - 92 с.	59
4.	Фармакология: учеб. пособие / В. В. Майский. - М. : ГЭОТАРМЕД, 2003. - 416 с	18
5.	Методические рекомендации для подготовки к экзамену по фармакологии: учеб.-метод. пособие / сост. А. А. Свистунов [и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2004. - 72 с.	24

Электронные источники

№	Издания
1	2
1.	Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5510-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455104.html - Режим доступа : по подписке.
2.	Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская; Под ред. Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3717-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437179.html - Режим доступа : по подписке.
3.	Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1024 с. : ил. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-5881-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458815.html - Режим доступа : по подписке.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	Электронная библиотека «Консультант студента» www.studmedlib.ru
2	Сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические статьи (ТКФС) лекарственных средств, зарегистрированных в России. http://www.regmed.ru/search.asp
3	Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств. http://www.essentialdrugs.org/elek/
4	Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований". http://www.rspor.ru
5	Формулярный комитет РАМН. http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2
6	Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. http://www.osdm.org/index.php
7	Вестник доказательной медицины. http://www.evidence-update.ru/
8	Московский центр доказательной медицины. http://evbmed.fbm.msu.ru/

9	Сайт «Формулярная система России». http://www.formular.ru .
10	Официальный сайт кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ММА им. И.М. Сеченова. http://lech.mma.ru/clinpharm
11	Сайт кафедры клинической фармакологии Смоленской государственной медицинской академии. http://antibiotic.ru/index.php?page=1
12	Сайт кафедры фармакологии Саратовского Государственного медицинского университета http://farmdept.sgmu.ru/node/6
13	Лаборатория клинической фармакологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета. http://labclinpharm.ru/
14	Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). http://antibiotic.ru/iacmac/
15	Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств. На сайте размещены программы для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. http://tabletka.umi.ru
16	Сайт для пациентов, принимающих лекарства «Хорошая фармакотерапия навсегда». http://www.goodpharm.narod.ru/
17	Свободный доступ к полнотекстовым статьям некоторых иностранных журналов. http://www.freemedicaljournals.com
18	Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. http://www.eacpt.org
19	Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. http://www.ascpt.org/
20	Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). http://www.fda.gov
21	On-line регистрация нежелательных лекарственных реакций на сайте FDA. https://www.accessdata.fda.gov/scripts/medwatch/medwatch-online.htm
22	Информация по лекарственным средствам для пациентов (сайт Американского общества фармацевтов системы здравоохранения). http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=medmaster.TOC&depth=1
23	Крупнейший ресурс по фармакогенетике. http://www.pharmgkb.org/
24	Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций. http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm

25	Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств. http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm
26	Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. http://medicine.iupui.edu/flockhart/
27	Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США. http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml
28	Ресурс «Здоровый скептицизм: противостояние недобросовестной промоции лекарств». http://www.healthyscepticism.org/

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по д Сайт кафедры клинической фармакологии СГМУ <http://farmdept.sgmu.ru/node/6>

2. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе: www.studmedlib.ru, "IPRbooks", "Консультант врача", "Электронная медицинская библиотека", "EBSCOhost", Сайт ФЭМБ, <http://elibrary.ru>.

3. Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ <http://www.essentialdrugs.org/elek/>

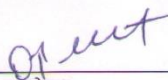
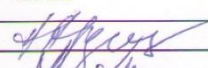
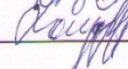
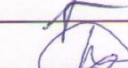


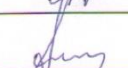
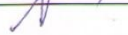

4. Сайт Росздравнадзора <http://64.rospotrebnadzor.ru/>

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

6. **Используемое программное обеспечение:**

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
MicrosoftWindows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
MicrosoftOffice	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	1356-170911-025516-107-524

Разработчики:

Зав кафедрой	 подпись	Решетько О.В.
Доцент		Ардентова Н.Н.
Доцент		Долотовская П.В.
Доцент		Луцевич К.А.
Доцент		Магдеев Р.М.
Доцент		Рыженкова И.Г.
Доцент		Спиридонова Т.И.
Доцент		Левитан А.И.
Ст. преподаватель		Соколов А.В.

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер изменения	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				