


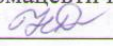


Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом педиатрического и
фармацевтического факультетов
протокол от 14 марта 2023 № 2
Председатель  Аверьянов А.П.

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета
 Н.А.Дурнова
« 14 » МАРТА 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

фармакология

(наименование учебной дисциплины)

Специальность (направление подготовки)

33.05.01 Фармация

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП

5 лет

Кафедра


фармакологии

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической
конференции кафедры от 6 марта 2023 № 7

Заведующий кафедрой  О.В.Решетько

СОГЛАСОВАНА

заместитель директора ДООД
 Д.Ю. Нечухраная

« 10 » марта 20 23 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5. Лабораторный практикум	
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Рабочая программа учебной дисциплины фармакологии разработана на основании учебного плана по специальности Фармация утвержденного Ученым Советом Университета протокол от «28» февраля 2023г., №2 в соответствии с ФГОС ВО по специальности Фармация утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации (Министерством науки и высшего образования Российской Федерации) «27» марта 2018г, №219.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов

- умения анализировать фармакологические эффекты лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам,
- 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:

- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ознакомить студентов с современными этапами создания лекарственных средств, использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- научить студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;
- обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах;
- формирование навыков взаимоотношений врача и провизора, провизора и потребителя лекарственных средств и других фармацевтических товаров с учетом этики и медицинской деонтологии
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции, формируемые в процессе изучения учебной дисциплины

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) - в соответствии с ФГОС 3++,
 профессиональные (ПК) – в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
Профессиональная методология	<i>ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</i>
ИД _{ОПК-2} -1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	
ИД _{ОПК-2} -2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	
Системное и критическое мышление	<i>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>
ИД _{УК-1} -1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
ИД _{УК-1} -3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «фармакология» относится к блоку Б1.Б.27 базовой части учебных дисциплин по специальности «Фармация».

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по латинскому языку, физиологии с основами анатомии, биологии, общей и неорганической химии, физики, математики и подготавливает студентов к изучению таких дисциплин как клиническая фармакология, терапия

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		№ 5	№ 6
1	2		
Контактная работа (всего), в том числе:			
Аудиторная работа	228	114	114
Лекции (Л)	60	30	30
Практические занятия (ПЗ),	168	84	84

Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная работа				
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		96	30	66
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
		экзамен (Э)	36	36
ИТОГО: трудоемкость	Общая	час.	360	144
		ЗЕТ	10	4,5
			216	5,5

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
1	ОПК1 ПК21	Общая рецептура	Исследование врачебного рецепта. Структура рецепта. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Мягкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы.
2	ОПК1 ОПК2 ПК21	Общая фармакология.	Пути введения лекарственных веществ в организм. Всасывание и транспорт лекарств. Распределение лекарственных веществ в организме. Метаболизм. Выведение из организма. Виды действия лекарственных веществ. Взаимодействие с клетками, тканями. Дозирование лекарственных веществ. Комбинированное применение лекарственных средств. Явления при повторном введении лекарственных средств.
3	ОПК1 ОПК2 ПК21	Нейротропные средства преимущественно периферического действия.	Холиномиметические лекарственные средства (ЛС) (М-холиномиметики, Н-холиномиметики, М-Н-холиномиметики, антихолинэстеразные ЛС). М-холиноблокаторы. Ганглиоблокаторы и миорелаксанты периферического действия. Адренопозитивные ЛС. Адренонегативные ЛС. Классификация, основные эффекты, сравнительная характеристика препаратов, побочные эффекты. показания и противопоказания к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональный прием.
4	ОПК1 ОПК2 ПК21	Нейротропные средства преимущественно центрального действия	Средства для наркоза. Спирт этиловый. Снотворные ЛС. Противосудорожные ЛС. Противосудорожные средства. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Ненаркотические анальгетики. Антипсихотические средства (нейролептики), анксиолитики (транквилизаторы). Седативные ЛС. Нормоизолептики (соли лития). Антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы. Классификация,

			основные эффекты, сравнительная характеристика препаратов, побочные эффекты.показания и противопоказания к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональный прием.
5	ОПК1 ОПК2 ПК21	Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов	ЛС, влияющие на гемостаз. Антигипертензив-ные ЛС. Антигипотензивные ЛС. ЛС, применяемые при нарушении регионарного кровотока (при ишемической болезни сердца и при нарушении мозгового кровообращения.Кардиотоники (гликозидной и негликозидной структуры). Противоаритмические ЛС. Диуретики. ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС, влияющие на миометрий. ЛС, влияющие на функции органов дыхания. ЛС, регулирующие пищеварение. Классификация, основные эффекты, сравнительная характеристика препаратов, побочные эффекты.показания и противопоказания к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональный прием.
6	ОПК1 ОПК2 ПК21	Противомикробны, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства	Общие принципы химиотерапии. Антисептические и дезинфицирующие ЛС. Синтетические антимикробные ЛС. Антибиотики. Противовирусные ЛС. Противогрибковые ЛС. Противопротозойные ЛС. Противотуберкулезные и противосифилитические ЛС. Противоопухолевые ЛС. Классификация, основные эффекты, сравнительная характеристика препаратов, побочные эффекты.показания и противопоказания к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональный прием.
7	ОПК1 ОПК2 ПК21	Лекарственные средства, с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы	Иммуностропные ЛС. Противоаллергические и противовоспалительные ЛС. Гормональные ЛС пептидной структуры. Гормональные ЛС стероидной структуры. Лекарственные препараты, используемые при отравлениях. Гемодиализ, гемосорбция. Противоядия. Гиполипидемические ЛС. Витаминные препараты. Противопадагрические ЛС. Классификация, основные эффекты, сравнительная характеристика препаратов, побочные эффекты.показания и противопоказания к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональный прием.

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	6	7	8	9
1	5	Общая рецептура		10	2	12	Входной контроль, контрольная работа по разделу 1

2	5	Общая фармакология	6	14	8	28	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 2
3	5	Нейротропные средства преимущественно периферического действия.	9	28	10	47	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 3
4	5-6	Нейротропные средства преимущественно центрального действия	13	24	20	57	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 4
5	6	Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов.	12	40	20	72	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 5
6	6	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства	10	28	16	54	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 6
7	6	Лекарственные средства, с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы	10	24	20	54	Тесты, выходной контроль, устный опрос, контрольная работа по разделу 7
ИТОГО:			60	168	96	324	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		№	№
1	2	3	4
1	Введение. История фармакологии. Проблемы и методы современной фармакологии.	2	
2	Общие принципы фармакокинетики.	2	
3	Общие принципы фармакодинамики.	2	
4	Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холиномиметики и антихолинэстеразные лекарственные средства	2	
5	Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холиноблокаторы.	2	
6	Средства, влияющие на адренергические синапсы. Адреномиметики	2	
7	Средства, влияющие на адренергические синапсы. Адреноблокаторы	2	
8	Местные анестетики. Общие анестетики	2	
9	Снотворные лекарственные средства	2	

10	Противосудорожные лекарственные средства	2	
11	Аналгетики, преимущественно центрального действия	2	
12	Аналгетики, преимущественно периферического действия	2	
13	Лекарственные средства психолептического действия	2	
14	Лекарственные средства психоаналептического действия	2	
15	Средства, влияющие на гемостаз: антитромботические и гемостатические	2	
16	Антигипертензивные средства.		2
17	Антиангинальные лекарственные средства		2
18	Кардиотонические лекарственные средства		2
19	Диуретики.		2
20	ЛС, влияющие на систему дыхания		2
21	Общие принципы химиотерапии.		2
22	Синтетические антимикробные средства		2
23	Антибиотики- ингибиторы синтеза клеточной стенки бактерий		2
24	Антибиотики- ингибиторы синтеза белка в бактериальных клетках		2
25	Противоопухолевые лекарственные средства		2
26	Иммуностропные и противоаллергические средства		2
27	Гормонопрепараты стероидной структуры. Антигормональные средства.		2
28	Гормонопрепараты белково-пептидного и аминокислотного строения. Антигормональные средства.		2
29	Принципы лечения острых отравлений лекарственными препаратами		2
30	Нежелательные эффекты и взаимодействие лекарственных препаратов в организме.		2
	ИТОГО		60

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		№	№
1	2	3	4
1	Анализ врачебного рецепта. Структура рецепта. Мягкие и твердые лекарственные формы.	4	
2	Анализ врачебного рецепта. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	4	
3	Заключительное занятие по разделу 1	2	
4	Общие принципы фармакокинетики.	6	
5	Общие принципы фармакодинамики.	6	
6	Заключительное занятие по разделу 2	2	
7	Холиноэргические средства: холиномиметики и ингибиторы ацетилхолинэстеразы	8	

8	Холинонегативные средства: холиноблокаторы	4	
9	Адреномиметические средства.	4	
10	Адреноблокирующие средства.	4	
11	ЛС, влияющие на афферентную инервацию	4	
	Заключительное занятие по разделу 3	4	
12.1	Спирт этиловый. Снотворные средства.	2	
12.2	Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства.	2	
13	Болеутоляющие средства центрального действия.	4	
14	Болеутоляющие средства с преимущественно периферическим действием. НПВС.	4	
15	Антипсихотические средства. Анксиолитические средства. Седативные средства.	4	
16	Антидепрессанты. Средства для лечения маний. Психостимулирующие и общетонизирующие средства. Ноотропные средства.	4	
17	Заключительное занятие по разделу 4	4	
18	Средства, влияющие на функции органов желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	8	
19	Средства, влияющие на гемостаз: антитромботические и гемостатические		8
20	Антигипертензивные и антигипотензивные средства.		4
21	Диуретики		4
22	Средства, применяемые при недостаточности коронарного, мозгового, периферического кровообращения. Средства лечения мигрени.		4
23	Кардиотонические средства: гликозидные и негликозидные. Противоаритмические средства		4
24	Средства, влияющие на функции органов дыхания		4
25	Заключительное занятие по разделу 5		4
26	Антисептики. Общие принципы химиотерапии		4
27	Синтетические противомикробные средства разного химического строения: сульфаниламиды, хинолоны и фторхинолоны, нитроимидазолы, нитрофураны, препараты другого строения.		4
28	Синтетические противомикробные средства разного химического строения: противопротозойные ЛС		2
29	Антибиотики-ингибиторы синтеза клеточной стенки: бета-лактамины, гликопептиды		4
30	Антибиотики-ингибиторы синтеза белка в микробной клетке: макролиды, линкозамыны, аминогликозиды, тетрациклины, фениколы.		4
31	Противотуберкулезные ЛС		2
32	Противовирусные и противогрибковые средства.		4
33	Заключительное занятие по разделу 6.		4
34	Иммунотропные и противоаллергические средства.		4
35	Гормональные препараты стероидной структуры: глюкокортикостероиды, андрогены, эстрогены, гестагены. Антигормональные средства.		4

36	Гормональные препараты белково-пептидного и аминокислотного строения. Антигормональные средства.		4
37	Гиполипидемические ЛС.		4
38	Принципы лечения острых отравлений		4
39	Заключительное занятие по разделу 7		4
	ИТОГО		168

5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	5	Общая рецептура.	Подготовка к занятию, подготовка к итоговому занятию по разделу, тестовый контроль	2
2.		Общие принципы фармакологии	Подготовка к занятию, подготовка к итоговому занятию по разделу, тестовый контроль	8
3.		Нейротропные средства преимущественно периферического действия	Подготовка к занятию, подготовка к итоговому занятию по разделу, тестовый контроль	10
4.		Нейротропные средства преимущественно центрального действия	Подготовка к занятию, тестовый контроль	10
Итого часов в 5 семестре:				30
1.	6	Нейротропные средства преимущественно центрального действия	Подготовка к занятию, тестовый контроль	10
2.		Лекарственные средства, влияющие на функцию исполнительных органов	Подготовка к занятию, подготовка к итоговому занятию по разделу, тестовый контроль	20
3.		Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.	Подготовка к занятию, подготовка к итоговому занятию по разделу, тестовый контроль	16
4.		Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.	Подготовка к занятию, тестовый контроль, подготовка к итоговому занятию по разделу	20
Итого часов в 6 семестре:				66

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

в полном объеме представлен в приложении №2

Для самостоятельной работы студентов предлагается пользоваться следующими учебно-методическими материалами: учебник «Фармакология» под редакцией Харкевича Д.А. (8-10 издания), учебник «Фармакология» под редакцией Аляутдина Р.Н., пособие по фармакологии ч. 1 сост. Н. Н. Ардентова и др., под общ. ред. С. И. Богословской, Саратов, методические рекомендации для подготовки к экзамену по фармакологии сост. А. А. Свистунов и соавт, Саратов, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

в полном объеме представлен в приложении №1

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

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: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 8-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2005. - 736 с. - (XXI век).	115
2	Фармакология: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 9-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 750[2] с.	142
3	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 750[2] с.	194
4.	Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 592 с.	44
5.	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 1999. - 664 с.	144
6	Фармакология: учеб. для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 592 с.	50
7	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 750[1] с.	203

Электронные источники

№	Издания
1	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html
2	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html>

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	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
2.	Фармакология: учеб. пособие / В. В. Майский. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 416 с.	18
3	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.	25

Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html
2	Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427002.html

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	https://www.rosminzdrav.ru
2.	- доступ к базам данных и информационным ресурсам, медицинским поисковым системам – MedExplorer, MedHunt, PubMed
3.	http://elibrary.ru
4.	http://www.oxfordjournals.org
5.	http://smartimage.com
6.	http://springerlink.com
7.	http://journals.cambridge.org

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Адрес страницы кафедры: <http://farmdept.sgmru.ru/>

Портал СГМУ: <http://el.sgmru.ru/>

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>.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология» представлено в приложении 3

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

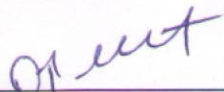
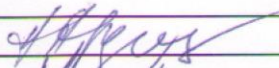






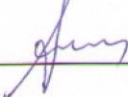
Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология» представлены в приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

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__				